Éducation
et Enseignement
supérieur
Québec
Direction de l'accès à l'information et des plaintes

Québec, le 25 août 2020

PAR COURRIEL

Objet : Demande d'accès à des documents administratifs
Notre dossier : 16310/20-97

Madame,

Nous donnons suite à votre demande d'accès, visant à obtenir :

1. les documents de programmation architecturale (programmes fonctionnels et techniques/PFT; programmes des besoins ou autres) élaborés et donnés aux architectes pour la conception et la réalisation des nouvelles écoles secondaires après 2018;
2. les documents de programmation architecturale (programmes fonctionnels et techniques/PFT; programmes des besoins ou autres) élaborés et donnés aux architectes pour les rénovations majeures ou l'agrandissement des écoles secondaires après 2018;
3. la liste de noms et les lieux de construction de toutes les écoles secondaires du Québec qui ont été construites après 2007;
4. la liste des projets de construction et d'agrandissement des écoles secondaires qui seront construites dans les dix prochaines années ainsi que leurs adresses et le centre de services scolaire responsable pour chacun.

Vous trouverez ci-joint les documents pouvant répondre à votre demande. Toutefois, certains documents ne peuvent vous être transmis, puisqu'ils sont principalement constitués d'analyses, d'avis et de recommandations dont le processus décisionnel est en cours. Le tout conformément aux articles 14, 37 et 39 de *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, chapitre A-2.1, ci-après « la Loi »). Vous trouverez en annexe copie des articles de la Loi mentionnés ci-contre.

...2

Édifice Marie Guyart
1035, rue De La Chevrotière, 27e étage
Québec (Québec) G1R 5A5
Téléphone : 418 528 6060
Télécopieur : 418 643 1602
acces@education.gouv.qc.ca

Conformément à l'article 51 de la Loi, nous vous informons que vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Une note explicative à cet effet est annexée à la présente.

Veuillez agréer, Madame, nos salutations distinguées.

La responsable substitut de l'accès aux documents,

Originale signée

Stéphanie Vachon
SV/JC/jr

p. j. 8

Éducation et Enseignement supérieur
Québec

Programme technique - secondaire
Mesure 50511
Ajout d'espace pour la formation générale

DIRECTIVES

Les cellules avec ce format peuvent être sélectionnées et doivent être complétées pour que l'outil fonctionne correctement

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Type de projet	
Description	
Commission scolaire	
Nom du bâtiment	
Région administrative	
Municipalité	
Code-bâtiment	
Date du jour	

CLIENTÈLE

Effectif scolaire ordinaire souhaité

Effectif scolaire ordinaire	
Élèves-groupe	29

Le parcours général appliqué est-il offert?	

Si le nbre de groupe par secondaire est inconnu, compléter le tableau 1, sinon compléter les cellules C38 à C42 et le tab. 2

Tableau 1

		Nb groupe
Présence de 1re secondaire		
Présence de 2e secondaire		
Présence de 3e secondaire		
Présence de 4e secondaire		
Présence de 5e secondaire		
Total		**0**

Capacité : **0**

Tableau 2

GÉNÉRAL	GÉN. APPL.
0	

Parcours	Général	Gén appl.
3e secondaire		
4e secondaire		

Effectif scolaire pour groupes à effectif réduit, en accueil/francisation et form. axée sur l'emploi

	Nb élèves	Élève/ groupe	Nb groupe
Groupe(s) à effectif réduit temporaire		20	0
Groupe(s) à effectif réduit continu		12	0
Formation :			
préparation au travail			
1re année		20	0
2e année		20	0
3e année		20	0
exercise métier semi-spéc.		20	0
Accueil et francisation		14	0
Sous-total :	**0**		**0**

Une salle d'expérimentation est-elle requise?	

DESCRIPTION DES LOCAUX

DESCRIPTION DES LOCAUX	PARCOURS GÉNÉRAL	PARCOURS GÉN APP	PARCOURS EFF RED	TOTAL	EXISTANT Locaux	EXISTANT m²/local	À CONSTRUIRE Locaux	À CONSTRUIRE m²/local	m² TOTAL
Classes ordinaires	0,00	0,00					0	72	0
Classe-ressource	0,00						0	60	0
Gr.(s) à effectif réduit temp.			0,00				0	60	0
Gr.(s) à effectif réduit continu			0,00				0	50	0
Formation axée sur l'emploi			0,00				0	60	0
Accueil et francisation			0,00				0	60	0
SALLES DE CLASSE				0	0		0		0
Géographie	0,00						0	108	
Histoire et éduc. à la citoyen.	0,00	0,00					0	72	
Géo, histoire et éduc. citoyen.							0	108	
SCIENCES HUMAINES	0,00	0,00		0	0		0		0
Science et tech., 1re et 2e sec.	0,00		0,00						
Science, 3e, 4e et 5e sec.	0,00	0,00					0	108	
Dépôt (science)								0	
Technologie, 3e, 4e et 5e sec.	0,00	0,00	0,00				0	108	
Dépôt (technologie)								0	
Salle de machines-outils	0,00	0,00					0	24	
SCIENCES ET TECHNOLOGIES	0,00	0,00	0,00	0	0		0		0
Arts plastiques							0	108	
Dépôt								0	
Musique							0	108	
Dépôt								0	
Cabines de pratique [4 m²]				0				0	
ARTS	0,00	0,00	0,00	0	0		0		0
Projet personnel d'orientation	0,00	0,00							
Projet intégrateur	0,00								
Sens bilisation à l'entrepreneuriat	0,00	0,00							
PRÉP. AU MARCHÉ DU TRAVAIL	0,00	0,00		0			0	72	0
LOCAL MULTIFONCTION			0,00	0			0	60	0
12 m x 18 m x 6,1 m						0		0	
18 m x 24 m x 6,1 m						0		0	
15 m x 24 m x 7,0 m						0	0	0	
19 m x 32 m x 7,0 m						0	0	0	
Rideau(x) diviseur(s)							0		
Services								0	
EDUCATION PHYSIQUE	0,00	0,00	0,00	0	0		0		0

Salle d'habillage pour garçons avec toilettes; douches collectives	0
Salle d'habillage pour filles avec cabines; toilettes; douches	0
Bureau du personnel enseignant	0
Dépôt du gymnase	0
Dépôt pour les jeux extérieurs	0
Dépôt pour le matériel d'entretien	0

DESCRIPTION DES LOCAUX (suite)

DESCRIPTION DES LOCAUX	EXISTANT Locaux (en m²)	A CONSTRUIRE Locaux (en m²)	m² TOTAL
B bliothèque		0	
Local de micro-ordinateurs		0	
Dépôt pour l'équipement audio-visuel		0	
BIBLIOTHÈQUE	0	0	0
Bureau de la directrice ou du directeur		0	
Bureau de l'adjointe ou de l'adjoint [12 m²]		0	
Bureau de l'adjointe ou de l'adjoint adm. [12 m²]		0	
Bureau des professionnels non enseignants [10 m²]		0	
Secrétariat, attente et réception		0	
Espace pour la photocopie		0	
Archives		0	
Salle de conférence		0	
Salon du personnel enseignant		0	
Salle de travail du personnel enseignant		0	
Services de santé		0	
ADMINISTRATION		0	0
Local de regroupement		0	
Dépôt		0	
Espace pour la cuisine		0	
Espace pour les activités étudiantes et le magasin scolaire		0	
ESPACE DE REGROUPEMENT	0	0	0
À titre indicatif, nous suggérons : appareils dont 2 appareils pour les personnes à mobilité réduite.			
TOILETTES ET FONTAINES D'EAU		0	0
0 élèves (total) x 0,45 m²			
VESTIAIRES		0	0
AUTRES SUPERFICIES			0
Sous-total	**0**	**0**	**0**
DÉPÔTS	0	0	0
Bâtiment existant 0 m² x 0,02 / 0,73			
Superficie à construire 0 m² x 0,02 / 0,73			
AIRES DE CIRCULATION, MURS ET CLOISONS	0	0	0
Bâtiment existant 0 m² x 0,16 / 0,73			
Superficie à construire (plateau et dépôt) 0 m² x 0,16 / 0,73			
Superficie à construire 0 m² x 0,21 / 0,73			
SALLE DE MÉCANIQUE ET D'ÉLECTRICITÉ		0	0
Superficie à construire 0 m² x 0,05 / 0,73			
Lien			0
Sous-total	**0**	**0**	**0**
Superficie BICS (À titre indicatif)			
Superficie à construire			**0**

Nouvelle génération
d'écoles secondaires

Exigences conceptuelles et fonctionnelles

26 juin 2020









lemay

VINCENT LECLERC ARCHITECTE inc.

leclerc architectes

Québec

1. Identification des intervenants 3
1.0. Acronymes / lexique 3
1.1. Gestionnaire de projet 4
1.2. Client 5
1.3. Approche transdisciplinaire 6
1.4. Architectes en consortium 6
1.5. Urbanistes et designers urbains 7
1.6. Architectes paysagistes 7
1.7. Spécialistes en développement durable 7
1.8. Ingénieurs 8

2. Le mandat 9
2.0. Introduction 9
2.1. Mise en contexte 9
2.1.1. Des écoles à saturation 9
2.1.2. Écoles obsolètes : historique de l'ancien modèle 10
2.1.3. Croissance démographique, étalement urbain et planification urbaine 11
2.1.4. Développement durable et changements climatiques 12
2.2. Structure documentaire 12
2.2.1. Exigences conceptuelles et fonctionnelles (ECF) 12
2.2.2. Exigences techniques (ET) 13
2.2.3. Fiches des locaux (FL) 13
2.2.4. Application des documents 13
2.3. Méthodologie 13

3. Nos écoles de demain, une réussite pédagogique collective 15
3.0. Vision pédagogique 15
3.0.1. Rôle et mission du MEES 15
3.0.2. Rôle des centres de services scolaires 15
3.0.3. Approche pédagogique 16
3.0.4. Politique de la réussite éducative 17
3.0.5. Plan d'action numérique 17
3.1. La révision du modèle des écoles secondaires 18

4. La vision du projet d'infrastructure – Principes directeurs 20
4.0. Introduction 20
4.1. Les grands principes directeurs 21
4.1.1. Principe directeur no 1 : Une école ancrée dans son milieu 21
4.1.2. Principe directeur no 2 : Une école pour la réussite éducative 22
4.1.3. Principe directeur no 3 : Un environnement physique de qualité 22
4.1.4. Principe directeur no 4 : Un milieu de vie inclusif 23
4.1.5. Principe directeur no 5 : Une école saine et écoresponsable 24

5. La planification des besoins programmatiques 26
5.0. Introduction 26
5.1. Principaux changements par rapport à l'ancien Guide de planification immobilière (GPI) 26
5.1.1. Le calcul de la capacité d'accueil à des fins programmatiques 26
5.1.2. Un programme établi selon l'horaire-maître 28
5.1.3. Standardisation des locaux 30
5.1.3.1. Salles de classe 30
5.1.3.2. Locaux de SCIENCES (Hard-lab vs Soft-lab) 30

5.1.3.3. Locaux d'ARTS uniformisés 31
5.1.3.4. Plateaux sportifs polyvalents 32
5.1.4. Rattrapage sur certains déficits d'espaces 32
5.1.5. Nouveaux critères de conception 33
5.2. La nouvelle école secondaire comme vecteur de l'approche pédagogique 34

6. Exigences conceptuelles 36

6.0. Introduction 36
6.1. PRINCIPE DIRECTEUR 1 : Une école ancrée dans son milieu 36
6.1.1. OBJECTIF 1.1 : L'école sensible à sa ville d'accueil 36
6.1.2. OBJECTIF 1.2 : L'école comme moteur de son quartier et sa communauté 38
6.1.3. OBJECTIF 1.3 : L'école respectueuse du site dans lequel elle s'implante 40
6.1.4. OBJECTIF 1.4 : L'école comme pôle de la vie étudiante 44
6.2. PRINCIPE DIRECTEUR 2 : Une école pour la réussite éducative 46
6.2.1. OBJECTIF 2.1 : Des aménagements flexibles et évolutifs permettant tous les types d'apprentissages 46
6.2.2. OBJECTIF 2.2 : L'école collaborative comme outil pédagogique complet 48
6.2.3. OBJECTIF 2.3 : Des aménagements favorisant l'apprentissage des saines habitudes de vie 50
6.2.4. OBJECTIF 2.4 : Une conception qui fait la promotion d'une vie active 52
6.2.5. OBJECTIF 2.5 : Augmentation du sentiment d'appartenance 53
6.3. PRINCIPE DIRECTEUR 3 : Un environnement physique de qualité 54
6.3.1. OBJECTIF 3.1 : Qualité architecturale 54
6.3.2. OBJECTIF 3.2 : Luminosité naturelle et biophilie 56
6.3.3. OBJECTIF 3.3 : Qualité acoustique 58
6.3.4. OBJECTIF 3.4 : Architecture innovante et adaptée au milieu 60
6.4. PRINCIPE DIRECTEUR 4 : Un milieu de vie inclusif 62
6.4.1. OBJECTIF 4.1 : Une école pour tous et chacun 62
6.4.2. OBJECTIF 4.2 : Intégration des technologies numériques 64
6.4.3. OBJECTIF 4.3 : Une école sécuritaire 66
6.5. PRINCIPE DIRECTEUR 5 : Une école saine et écoresponsable 67
6.5.1. OBJECTIF 5.1 : Qualité de l'air et des environnements intérieurs 67
6.5.2. OBJECTIF 5.2 : Efficacité énergétique et stratégies durables 69
6.5.3. OBJECTIF 5.3 : Charte du bois 72
6.5.4. OBJECTIF 5.4 : Certification LEED 74

7. Exigences fonctionnelles 75

7.0. Généralités 75
7.0.1. Structure du texte présent chapitre 75
7.0.2. Tableau Programme des besoins – Secondaire 76
7.0.3. Les secteurs – Généralités 76
7.0.4. Schéma organisationnel du bâtiment tous secteurs 77
7.0.5. Schéma organisationnel du bâtiment par secteur – Explication légende 77
7.0.6. Typologies potentielles par secteur – Explication générale. 77
7.1. SECTEUR 1 : ESPACES PÉDAGOGIQUES 79
7.1.1. Description générale du secteur 79
7.1.2. Description des sous-secteurs 79
7.2. SECTEUR 2 : CARREFOUR SPORTIF 120
7.2.1. Description générale du secteur 120
7.2.2. Description des sous-secteurs 120
7.3. SECTEUR 3 : ESPACES COLLECTIFS 132
7.3.1. Description générale du secteur 132
7.3.2. Description des sous-secteurs 132
7.4. SECTEUR 4 : ESPACES DE SOUTIEN 152

7.4.1. Description générale du secteur 152
7.4.2. Description des sous-secteurs 152
7.5. SECTEUR 5 : SERVICES SANITAIRES 161
7.5.1. Description générale du secteur 161
7.6. SECTEUR 6 : CONDITIONS SPÉCIALES – CONTEXTE* 163
7.6.1. Description générale du secteur 163
7.7. SECTEUR 7 : ESPACES TECHNIQUES 166
7.7.1. Description générale du secteur 166
7.7.2. Description des sous-secteurs 166
7.8. SECTEUR 8 : CIRCULATIONS, MURS ET CLOISONS 175
7.8.1. Description générale du secteur 175
7.9. SECTEUR 9 : ESPACES EXTÉRIEURS 180
7.9.1. Généralités 180
7.9.2. Description générale du secteur 180
7.9.3. Exigences fonctionnelles – Accès et circulations sur le site 190
7.9.4. Exigences fonctionnelles – Accès au bâtiment 193
7.9.5. Exigences spécifiques d'aménagement autres 195

8. Exigences particulières 199

8.1. Exigences en termes de différents calculs 199
8.1.1. Méthode de calcul des superficies 199
8.1.2. Méthode de calcul de la capacité totale de l'école 199
8.1.3. Méthode de calcul des largeurs d'issues 200
8.1.4. Méthode de calcul du nombre de toilettes 200
8.1.5. Méthode de calcul du nombre de douches 200
8.1.6. Méthode de calcul du nombre de fontaines 201
8.2. Exigences code du bâtiment vs nouveau modèle 201
8.2.1. Aires communicantes 201
8.2.2. Utilisation du bois 201
8.3. Exigences mode de partage communautaire 202
8.3.1. Partage espaces intérieurs 202
8.3.2. Partage espaces extérieurs 203
8.4. Exigences autres 204
8.4.1. Lieu de refuge 204
8.4.2. Toiture végétalisée et accès 204

9. Annexes 205

1. Identification des intervenants

1.0. Acronymes / lexique

CCU : Comité consultatif d'urbanisme

Cégep : Collège d'enseignement général et professionnel

CFER : Centre de formation en entreprise et récupération

CCF : Conception/Construction/Financement

CFP : Centre de formation professionnelle

CMM : Communauté métropolitaine de Montréal

CNÉB : Code national de l'énergie du Canada pour les bâtiments

CPTAQ : Commission de protection du territoire agricole du Québec

CSS : Centre de services scolaire (anciennement Commission scolaire)

DA : Dossier d'affaires

Dédis : Direction de l'expertise et du développement des infrastructures scolaires

DM : Dérogation mineur

DO : Dossier d'opportunités

EFC : Exigences fonctionnelles et conceptuelles (présent document)

ET : Exigences techniques

FGA : Formation générale aux adultes

FL : Fiches-locaux types

GARAF : Groupe d'aide pour la recherche et l'aménagement de la faune

LAU : Loi sur l'aménagement et l'urbanisme

LEED : *Leadership in Energy and Environmental Design*

LLL : Consortium d'architectes Lemay | Leclerc | Leclerc

MAMH : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

MAO : Mobilier, d'appareillage et d'outillage

MAPAQ : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MEES : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

MELCC : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

MERN : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

MRC : Municipalité régionale de comté

PCI : Processus de conception intégrée

PGB : Plan de gestion BIM

PIIA : Plans d'implantation et d'intégration architecturale

PMAD : Plan métropolitain d'aménagement et de développement

PPCMOI : Projet particulier de construction, de modification ou d'occupation d'un immeuble

PPO : Projet personnel d'orientation

PPU : Programme particulier d'urbanisme

PU : Plan d'urbanisme ou périmètre urbain

RBQ : Régie du bâtiment du Québec

SADR : Schéma d'aménagement et de développement révisé

SCT : Secrétariat du conseil du trésor

SQI : Société québécoise des infrastructures

TPB : Tableau programme des besoins

Voici une liste sommaire des usagers d'une école secondaire :

ÉLÈVES : Les élèves sont les principaux usagers du bâtiment et ils doivent être au centre de toutes les décisions. Bien que les élèves du niveau secondaire aient, pour la majorité, entre 12 et 17 ans, ils possèdent une grande diversité de profils et de besoins qui exige de l'école une très grande capacité d'adaptation associée aux différences dans les capacités intellectuelles, psychologiques, sociales, affectives et physiques de ceux-ci.

ENSEIGNANT : Personnes qui enseignent une ou plusieurs matières pédagogiques.

PERSONNEL NON-ENSEIGNANT (PNE) : Personnes qui relèvent du soutien à l'élève et comprend, entre autres, les psychologues, travailleurs sociaux, orthopédagogues, etc.

PERSONNEL ADMINISTRATIF : Le personnel dédié à assurer la qualité des services éducatifs dispensés à l'école. Il est composé d'un directeur d'école et de directeurs adjoints dont le nombre varie selon la grandeur de l'école. À ces personnes s'ajoutent des adjoints administratifs, des gestionnaires administratifs et des réceptionnistes.

PERSONNEL AUTRE DU CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE : Personne en charge de l'entretien des écoles (cuisiniers, surveillants, concierge, etc.).

PARENTS OU TUTEURS : Parents ou gardiens légaux des élèves inscrits à l'école.

MUNICIPALITÉ : Personnel municipal opérant les infrastructures lors du partage des locaux avec la municipalité.

CITOYENS : Usagers des infrastructures de l'école en dehors des heures scolaires.

USAGERS AUTRES : Autres utilisateurs occasionnels pouvant avoir accès à l'école comme le personnel associé à la livraison de marchandises, les employés du service postal, les policiers, etc.

1.1. Gestionnaire de projet

Société québécoise des infrastructures (SQI)
M. Benoit Lefebvre, ing.
Directeur exécutif de projet
Direction générale de la gestion de projet Ouest
T : 514-873-5485
@ : blefebvre@sqi.gouv.qc.ca

M. Normand Beauséjour, ing.
Directeur de projets exécutif
Direction générale de la gestion de projet Ouest
T : 514-873-5485
@ : nbeausejour@sqi.gouv.qc.ca

1.2. Client

Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur (MEES)
M. Alain Boisvert
Directeur de la gouvernance des projets d'infrastructures
T : 418-644-2525 poste 2701
@ : Alain.Boisvert@education.gouv.qc.ca

M. Serge De Varennes, ing. MBA
Conseiller stratégique aux projets majeurs d'infrastructures
Direction générale des infrastructures
Direction de la gouvernance des projets d'infrastructure
T : 418-644-2525 poste 2498
@ : serge.de-varennes@education.gouv.qc.ca

Réalisé en collaboration avec les centres de services scolaires suivants :

Centre de services scolaire des Affluents (CSSDA)

Mme Johanne Gervais, Directrice des ressources matérielles
M. Jean-Pierre Perreault, Directeur-adjoint Service des projets majeurs

Centre de services scolaire des Chênes (CSSDC)

M. Yves Gendron, Directeur des ressources matérielles

Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (CSSDGS)

M. Daniel Bouthillette, Dir. général adjoint, responsable service de l'organisation scolaire
Mme Julie Grenier – Directrice adjointe du service de l'organisation scolaire
M. Frédéric Grandioux, Directeur des ressources matérielles
M. Jason Trevis, Directeur-adjoint des ressources matérielles

Centre de services scolaire de Laval (CSSDL)

M. Daniel Quirion, Directeur des ressources matérielles
Mme Chantal Beauchemin, Directrice du service de l'organisation scolaire

Centre de services scolaire des Patriotes (CSSP)

M. Dominic Arpin, Directeur des ressources matérielles
Mme Geneviève Morin, Architecte chargée de projet

Centre de services scolaire des Premières-Seigneuries (CSSDPS)

M. Jean-Marc Drolet, Directeur des ressources matérielles
M. Denis Delisle, Directeur-adjoint des ressources matérielles

Centre de services scolaire des Trois-Lacs (CSSTL)

Mme Sandra Sheehy, Directrice des ressources matérielles

Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys (CSSMB)

M. Marc Prescott, Directeur des ressources matérielles
M. Jean-François Chalut, Directeur-adjoint des ressources matérielles

Centre de services scolaire de la Pointe-de-l'Île (CSSPI)

M. Martin Bergeron, Directeur général
M. Mario Desforges, Directeur des ressources matérielles

Centre de services scolaire de la Rivière-du-Nord (CSSRDN)

M. Marc-André Leblanc, Directeur des ressources matérielles
Mme Isabelle Galant, Chef d'équipe à la programmation et la gestion de projet

Centre de services scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles (CSSSMI)

M. Dominique Robert, Directeur général adjoint
M. Denis Riopel, Directeur des ressources matérielles
M. Roch-André Malo, Directeur du service de l'organisation scolaire

1.3. Approche transdisciplinaire

Le travail mené pour les nouvelles écoles secondaires s'appuie sur une approche collaborative entre plusieurs disciplines de l'aménagement que sont l'architecture, l'ingénierie, le paysage, le design urbain, l'urbanisme et le développement durable.

Les multiples dimensions revêtues par un projet de cette envergure appellent à une compréhension globale, sensible et surtout transversale de ses composantes. Cette approche transdisciplinaire, éprouvée à de nombreuses reprises, s'appuie sur le maillage de l'ensemble des expertises mises à profit dans le cadre du mandat. La diversité et la complémentarité des profils des membres de l'équipe favorisent une saine confrontation des points de vue permettant de résoudre avec succès un spectre très large de problématiques d'aménagement.

C'est donc sur la mise en commun de l'expertise de professionnels provenant des divers horizons de l'aménagement que s'appuie cette approche transversale, visant à doter cet ambitieux projet d'aménagement des écoles secondaires d'une vision concertée contribuant d'une façon significative à la réussite scolaire.

1.4. Architectes en consortium

Dans le cadre du présent mandat, les architectes du consortium Lemay | Leclerc | Leclerc ont agi à titre de concepteurs, rédacteurs et coordonnateurs du présent document. Ils ont assumé le rôle de chef d'orchestre s'assurant ainsi que les intervenants de chaque discipline travaillent selon la vision établie avec les clients, dans le but d'établir une vision cohérente et concertée avec le MEES et la SQI pour la nouvelle génération d'écoles secondaires au Québec.

Équipe
Lemay CO
M. Marc Choquette, Arch.
Architecte associé, directeur de projet
3500, rue Saint-Jacques, Montréal (Québec) H4C 1H2
T : 514-932-5101 poste 7121
@ : mchoquette@lemay.com

Leclerc architectes inc.
M. Thomas Gauvin-Brodeur, Arch.
Architecte associé, chargé de projet et rédacteur des exigences
434, rue Ste-Hélène, Montréal (Québec) H2Y 2K7
T : 514-282-3970 poste 210
@ : tgbrodeur@leclerc-architectes.com

Vincent Leclerc architecte inc.
Mme Krystel Flamand, Arch.
Architecte associée, chargée de projet et rédactrice des exigences
5970, Grande Allée, St-Hubert (Québec) J3Y 1B3
T : 450-445-8733
@ : kflamand@vlarchitecte.com

1.5. Urbanistes et designers urbains

Dans le cadre du mandat, les urbanistes ont porté une attention particulière au cadre réglementaire, ainsi qu'au milieu et au contexte d'insertion à travers des analyses multidimensionnelles, afin de proposer des stratégies d'intervention appropriées et cohérentes. Aux vues des normes applicables, certaines contraintes de nature réglementaire ont pu être identifiées et une appréciation des délais de modifications réglementaires, requis dans certains cas, a été estimée afin d'accompagner la SQI et les divers ministères impliqués dans leur prise de décision et ainsi favoriser une mise en œuvre efficiente des divers projets en voie de réalisation.

Équipe Lemay CO
Mme Marie-Claude Aubin
Associée directrice, Urbanisme
3500, rue Saint-Jacques, Montréal (Québec) H4C 1H2
T : 514-932-5101 poste 7121
@ : mcaubin@lemay.com

1.6. Architectes paysagistes

Les professionnels en architecture de paysage sont spécialistes des espaces extérieurs et de l'intégration de la dimension paysagère dans les projets, quelle qu'en soit l'échelle. Leur implication pour les futures écoles secondaires porte sur le processus d'idéation, la définition de critères de design et d'intégration des aménagements aux sites (places publiques, espaces d'intimité, plateaux sportifs, espaces verts, aires de stationnement, bandes riveraines, etc.), ainsi que la définition du choix des matériaux, du mobilier urbain, des végétaux tout autant que de la mise en lumière, de l'intégration de l'art public ou des stratégies de gestion des eaux de surfaces à mettre en place.

Équipe Lemay CO
Mme Marie-Ève Parent
Associée directrice
T : 514-932-5101 poste 7609
@ : meparent@lemay.com

1.7. Spécialistes en développement durable

Les spécialistes en développement durable sont des professionnels qui coordonnent les stratégies pour répondre aux objectifs environnementaux, de santé ou de lutte aux changements climatiques dans les projets, quelle qu'en soit l'échelle. Ils interviennent lors de la planification et la réalisation d'études préparatoires (faisabilité de certaines stratégies LEED ou autres), la conception d'aménagement (critères environnementaux à respecter), la réalisation de plans et devis (documents d'appel d'offres), jusqu'à la construction (suivi de critères lors du chantier comme la prévention de la pollution ou la gestion des matières résiduelles).

Leur implication pour les écoles secondaires porte sur le respect de critères de design et l'intégration de solutions dans les aménagements aux bâtiments et aux sites, ainsi qu'une aide dans le choix des matériaux plus durables, de la mise en lumière, de l'intégration de mesures de qualité d'air intérieur ou des stratégies de gestion des eaux à mettre en place.

Équipe Lemay CO
M. Hugo Lafrance
Directeur, Stratégies Durables
@ : hlafrance@lemay.com

1.8. Ingénieurs

Dans le cadre du présent mandat, les ingénieurs de plusieurs firmes viennent composer les équipes professionnelles d'ingénierie mécanique-électrique et d'ingénierie structure et civile. Les ingénieurs sont des professionnels traitant de problèmes complexes d'ingénierie, notamment en appliquant des processus spécifiques à leur champs d'expertise (structure, civil, électrique, mécanique) avec des moyens novateurs et en collaborant étroitement avec les architectes et autres professionnels à la réalisation et la mise en œuvre de l'ensemble.

Équipe d'ingénierie mécanique-électrique

Pageau Morel et associés
Jacques De Grace @ : jdegrace@pageaumorel.com
Nicolas Lemire @ : nlemire@pageaumorel.com
Daniel Lepage @ : dlepage@pageaumorel.com
Daniel Picard @ : dpicard@pageaumorel.com

SNC-Lavalin
Alexandre Bergeron @ : alexandre.bergeron@snclavalin.com
Slimane Bouakiz @ : slimane.bouakiz@snclavalin.com
Daniel Bourgeois @ : daniel.bourgeois@snclavalin.com
Hafsa Chaar @ : hafsa.chaar@snclavalin.com
Marie-Andrée Lacas @ : marie-andree.lacas@snclavalin.com
Pascal Maffolini @ : pascal.maffolini@snclavalin.com
Marc-Antoine Roberge @ : marc-antoine.roberge@snclavalin.com

Équipe d'ingénierie structure et civile

Tetra Tech
Marie-Claude Blais @ : marie-claude.blais@tetratech.com
Vincent Cantin @ : vincent.cantin@tetratech.com
Alfredo Cortes @ : alfredo.cortes@tetratech.com

WSP
Pascal Barberis @ : pascal.barberis@wsp.com
Eric Camiré @ : eric.camire@wsp.com
Luc Gagnon @ : luc.gagnon@wsp.com
Isabelle Lauzon @ : isabelle.lauzon@wsp.com
Sandra Toucado @ : sandra.toucado@wsp.com

Équipe d'ingénierie acoustique et vibration

Atelier 7hz
Raphaël Duée @ : raphael.duee@atelier7hz.com

2. Le mandat

2.0. Introduction

Ce document est issu d'un travail collaboratif entre la Société québécoise des Infrastructures (SQI), le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), le réseau des centres de services scolaires, ainsi que des professionnels de l'équipe-maître sélectionnés en septembre 2019 lors de l'appel d'offres de services professionnels en architecture et en ingénierie, soit :

- Architectes : Consortium Lemay | Leclerc | Leclerc (LLL)
- Ingénieurs mécanique-électrique : Consortium SNC-Lavalin | Pageau Morel et associés
- Ingénieurs structure-civil : Consortium WSP | Tetra Tech

Conformément à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique (Directive), la SQI s'est vu confier la gestion de la construction des nouvelles écoles secondaires autorisées par le gouvernement de Québec pour répondre à l'accroissement de l'effectif scolaire. Devant le nombre grandissant de projets majeurs de construction et d'agrandissement d'écoles secondaires, il a été décidé qu'il était essentiel de rédiger une nouvelle documentation-référence intégrant les lignes directrices prescrivant la conception des nouvelles écoles secondaires dont le modèle n'avait pas été révisé depuis plusieurs années. Pour se faire, l'équipe-maître s'est vu octroyer le mandat de validation, conception et rédaction d'exigences fonctionnelles, techniques et conceptuelles. En plus de ce mandat plus théorique, l'équipe-maître est responsable de la conception complète de nouvelles écoles secondaires afin de valider sur des projets concrets les exigences développées théoriquement. La nouvelle documentation-référence est réalisée en collaboration avec la SQI, le MEES et les 11 centres de services scolaires impliquées (CSS) dans le projet appelé Mammouth. Les nouvelles écoles secondaires doivent répondre aux orientations gouvernementales visant à favoriser la proximité d'infrastructures scolaires au cœur de la population et d'appuyer la mixité des activités en milieu urbain et semi-urbain afin de maintenir et d'attirer la présence de familles au centre-ville.

Ce document se base sur l'expérience des parties impliquées, sur leurs recherches, leurs études, leurs processus de consultations (intégrant notamment des Processus de Conception Intégrée (PCI)), leurs constats ainsi que sur des données probantes d'études scientifiques et des recherches, notamment sur l'approche pédagogique portée sur la réussite éducative. Ce document est également le reflet des différents plans d'action, politiques et mesures gouvernementales touchant les établissements scolaires et plus particulièrement les établissements scolaires secondaires.

Bien que ce document soit le résultat d'un grand travail de recherche et de validation par la construction concrète de 16 nouvelles écoles secondaires, il est important de souligner que les exigences conceptuelles et fonctionnelles intégrées au présent document devront faire l'objet de révision à travers les prochaines années suivant notamment la réalisation d'études d'impact des nouvelles écoles sur l'approche pédagogique et son évolution constante.

2.1. Mise en contexte

2.1.1. Des écoles à saturation

Dans son mémoire déposé en 2019 au Conseil du Trésor et au Conseil des ministres (CM), le MEES faisait état de ses prévisions concernant l'augmentation de l'effectif scolaire dans plusieurs régions du Québec, particulièrement les régions urbaines. Ce phénomène accroît la pression sur les infrastructures actuelles qui ont peine à répondre aux besoins. Un déficit important d'espace est appréhendé au sein de plusieurs centres de services scolaires d'ici

2025, principalement au niveau du secondaire, obligeant le MEES à solliciter des investissements majeurs pour doter le réseau de nouvelles infrastructures qui permettront de répondre à cette demande grandissante.

Devant ce besoin imminent de nouvelles infrastructures scolaires, il a été constaté que les guides de planification établissant les exigences fonctionnelles et techniques minimales de construction ne correspondaient plus à la réalité actuelle du milieu scolaire et répondait difficilement aux besoins pédagogiques Par conséquent, il fut entrepris par le MEES au cours de l'année 2019 une grande révision et modernisation de la documentation-référence pour la conception d'écoles secondaires. Ce travail est poursuivi par l'équipe-maître afin d'établir précisément les niveaux de qualité minimaux attendus pour les nombreux projets d'ajouts d'espaces à venir.

Cette nouvelle documentation type s'inspire grandement du processus de révision du modèle des écoles primaires réalisé au cours des 10 dernières années par le MEES, tout en s'adaptant à l'échelle plus grande et au contexte particulier des projets d'écoles secondaires via l'expertise de la SQI au niveau des infrastructures majeures.

2.1.2. Écoles obsolètes : historique de l'ancien modèle

Les polyvalentes construites dans les années 1970 étaient souvent très grandes, comportaient plusieurs infrastructures sportives et culturelles (auditorium, piscine, aréna, grands gymnases, etc.), répondant à un besoin grandissant pour recevoir les baby-boomers. Elles étaient souvent caractérisées par une implantation isolée au centre d'un grand site, sans interactions avec la communauté environnante, suivant un modèle plus pénitentiaire que communautaire. Les écoles étaient généralement entourées de grandes zones asphaltées servant pour les débarcadères d'autobus, ainsi que les stationnements du personnel. En termes d'aménagement de terrain, seules de grandes surfaces gazonnées impersonnelles et sans vocation fixe entouraient le plus souvent l'école. Peu d'espace de socialisation ou de repos extérieurs n'étaient qualifiés pour occuper les élèves à autre chose que des sports réglementés sur des terrains sportifs normés.

Dans les années 1980, devant une baisse graduelle du nombre d'élèves fréquentant ces grandes polyvalentes et dans le but de réduire les budgets de construction de ces infrastructures majeures, une rationalisation de la superficie des nouvelles écoles secondaires a été faite. Cette rationalisation se traduisit principalement par des coupures dans les infrastructures culturelles et sportives, notamment par la suppression des auditoriums et la diminution des gymnases, limitant ainsi les possibilités de tenues d'événements compétitifs.

Au niveau des plans d'aménagements intérieurs, les anciens modèles consistaient au type traditionnel dit « Cells and Bells », référant à une analogie où les élèves occupent des cellules jusqu'à ce que la cloche sonne, puis se déplacent dans le couloir vers une autre cellule pour faire de même. Le processus se répète jusqu'à ce que la liberté soit accordée à un moment donné.

Ce modèle d'aménagement correspond principalement à un apprentissage de type magistral et disciplinaire et est souvent représenté par des ailes de classes constituées de longs corridors avec des classes réparties de part et d'autre, souvent en cul-de-sac, ou avec les pôles communs de rassemblement (gymnase, cafétéria, bibliothèque, etc.) aux extrémités. De plus, ces plans linéaires participaient à entraver l'orientation des élèves à travers l'école. Cette lacune a été renforcée au fil des ans par les diverses transformations qui ont dénaturé l'organisation originale du cadre bâti des polyvalentes.

Dans ce type d'aménagement, on note aussi peu de zone tampon permettant la collaboration ou la socialisation. L'objectif principal était d'assurer la fluidité de la circulation entre les périodes de cours ainsi que la surveillance des élèves en tout temps. Cependant, cette hiérarchie des locaux ne favorise pas l'appropriation des lieux par les élèves et les enseignants et limite la possibilité de faire du travail de collaboration à proximité des classes.

2.1.3. Croissance démographique, étalement urbain et planification urbaine

Les changements sociodémographiques d'une population ont des impacts importants sur les dynamiques d'occupation et d'aménagement du territoire, notamment lorsqu'ils concernent l'augmentation des besoins en équipements publics.

La demande en écoles secondaires peut être issue de deux sources principales :

- un « vieillissement » ou une migration des clientèles scolaires d'âge primaire parvenues au niveau secondaire
- un développement immobilier majeur que connaissent certains territoires municipaux.

Ils induisent alors une croissance de la population scolaire, dans les pôles urbains en développement ou en redéveloppement. Cette croissance provoque des bouleversements qu'il est nécessaire de considérer en termes de planification urbaine.

Force est cependant de constater que la planification de territoires en mutation n'inclut pas toujours une planification afférente et adéquate des équipements et infrastructures scolaires et des sites nécessaires à leur accueil. Bien qu'elles disposent de pouvoirs leur permettant d'exiger une contribution (10%) pour fins de parcs, terrains de jeu ou espaces naturels ou encore d'exiger la cession de l'assiette de l'ensemble des voies de circulation prévues à un plan, les villes sont souvent limitées dans leur capacité à exiger un terrain pour l'établissement d'une école pourtant destinée à desservir les futures clientèles des projets de développement immobiliers.

Dans bien des cas, elles se voient souvent contraintes de quémander ou de négocier la cession d'un site auprès des promoteurs/développeurs qui, dans bien des cas, ne s'avère pas toujours le plus optimal à la desserte de la clientèle scolaire. Ces terrains - résidus de terrain, sites grevés de contraintes et coûteux à développer, non desservis ou s'avérant problématiques à la desserte en infrastructures urbaines, voisinage peu attrayant et donc difficile à « vendre » pour un promoteur - sont bien souvent le tribut dont héritent les villes. Dans certains cas, les sites visés se trouvent dans un environnement peu favorable à l'établissement de conditions propices à la réussite scolaire, voire incompatibles avec la fonction éducative recherchée.

Si autrefois on faisait peu de cas du milieu d'insertion d'un établissement scolaire, la situation est toute autre aujourd'hui. Nombre d'études scientifiques ou de santé publique font le lien notamment entre la qualité de l'air ambiant et le développement cognitif des enfants d'âge scolaire, notamment :

- *Association between Traffic-Related Air Pollution in Schools and Cognitive: Development in Primary School Children: A Prospective Cohort Study*[1]

Parallèlement, en raison des coûts liés à l'étalement urbain, le gouvernement du Québec impose aux MRC (et donc indirectement aux villes), un contrôle de l'étalement urbain et des coûts lui étant associés via ses orientations gouvernementales. Les orientations gouvernementales visent notamment à protéger et mettre en valeur les milieux sensibles (milieux naturels, terres agricoles, etc.), prioriser la densification des territoires, le redéveloppement urbain des secteurs en déclin et la mixité des fonctions, notamment dans les quartiers centraux. Ces orientations visent à créer des milieux de vie et des pôles de services (dont les écoles font certainement partie), conviviaux, durables et à échelle humaine.

Conséquemment, la question du choix des sites appelle à un nécessaire changement de paradigmes et doit aujourd'hui être considérée comme un incontournable dans l'équation relative à l'établissement d'une école secondaire.

[1] PLOS Medicine 1001: 10.1371/journal.pmed.1001792 March 3, 2015

2.1.4. Développement durable et changements climatiques

Tous les projets d'ajout d'espace au niveau secondaire, nouvelles constructions et agrandissements, devront intégrer l'approche de développement durable du gouvernement du Québec (PACC 2020) et viser une certification LEED® BD+C v4 : École. Ces projets d'écoles secondaires viseront donc l'obtention de la certification LEED v4 BD+C : Écoles :

- Niveau Certifié pour les projets de 50 M$ et moins
- Niveau Argent, pour les projets de 50 M$ et plus

La documentation développée permet d'atteindre les objectifs de développement durable pour tous les projets d'écoles secondaires à venir. Celle-ci mise sur les meilleures pratiques dans le domaine et les plus récentes techniques en efficacité énergétique afin de minimiser la consommation annuelle d'énergie des bâtiments.

La performance énergétique minimale exigée doit être d'au moins 20 % supérieure aux exigences du Code national de l'énergie pour les bâtiments 2011 (CNÉB 2011).

2.2. Structure documentaire

Les présentes exigences conceptuelles et fonctionnelles, les exigences techniques et les fiches descriptives des locaux se veulent le cadre de référence général pour tout projet de construction d'une école secondaire. Ces documents-références décrivent de manière complémentaire les standards applicables à tous les projets, peu importe le contexte, et seront inclus en annexe aux Programmes de construction.

Pour réaliser l'élaboration d'un Programme de construction adapté pour un projet de construction d'école secondaire, il faut définir les besoins fonctionnels applicables à la construction en tenant compte du contexte dans lequel le projet s'inscrit. En plus des documents-références en annexe, le Programme de construction doit donc présenter une description spécifique du contexte particulier au projet (localisation, site, tableau programmatique, budget, échéancier, éléments spécifiques, etc.).

Voici une brève description de chaque document-référence général :

2.2.1. Exigences conceptuelles et fonctionnelles (ECF)

Les exigences conceptuelles et fonctionnelles prescrivent les besoins en espace ainsi que les exigences spatiales, conceptuelles et fonctionnelles minimales dans le cadre de la conception et la construction d'un projet d'école secondaire assujetti à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique. Les exigences conceptuelles et fonctionnelles se veulent le nouveau Guide de planification immobilière des écoles secondaires du Québec.



L'ensemble des nouvelles écoles secondaires doivent respecter la signature architecturale présentée à l'*Annexe 02 – Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale*, ainsi qu'à l'*Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure*. Plusieurs exigences conceptuelles, fonctionnelles et techniques sont rattachées à cette nouvelle signature architecturale et seront particulièrement identifiées par le logo ci-contre.



L'ensemble des nouvelles écoles secondaires doivent être certifiées LEED® BD+C v4 : École – Argent. Plusieurs exigences conceptuelles, fonctionnelles et techniques sont rattachées à cette certification et seront particulièrement identifiées par le logo ci-contre.



Plusieurs besoins se rattachent à des méthodes de calculs spécifiques aux écoles secondaires, valider par des normes et ou des validations émises par le MEES lors de l'élaboration des exigences. Ces méthodes de calcul des besoins seront particulièrement identifiées par le logo ci-contre.

2.2.2. Exigences techniques (ET)

Les Exigences techniques prescrivent les critères de performance techniques de tous les éléments constructifs du projet selon la nomenclature Uniformat II pour toutes les disciplines.

2.2.3. Fiches des locaux (FL)

Les fiches descriptives des locaux de l'*Annexe 05 – Fiches locaux types* sont les fiches de référence générale prescrivant de manière détaillée les exigences spécifiques au niveau de l'aménagement et de la construction de chaque local présent dans l'*Annexe 01 – Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*. Certaines fiches pourront faire l'objet de caractéristiques spécifiques applicables à un projet en particulier. Dans ce cas, des fiches spécifiques seront émises dans le Programme de construction du projet.

2.2.4. Application des documents

Ce document s'applique à tous les projets de constructions, agrandissements ou réaménagements d'écoles secondaires publiques dont l'envergure est supérieure à 50M$, ce qui les assujetti à la Directive. L'intégration des exigences de ce document aux plans et devis doit se faire en conformité avec les codes, les règles de l'art, les lois et règlements en vigueur et ne pourrait en aucun cas dégager les professionnels responsables de leurs obligations à cet égard.

Advenant contradiction entre les documents, ces derniers seront interprétés par le représentant de la SQI, en collaboration avec le représentant du Client, en accordant préséance aux documents de nature particulière.

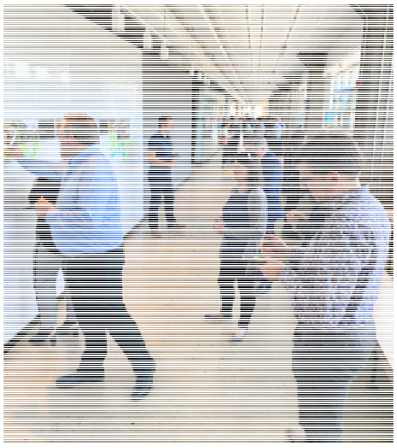
2.3. Méthodologie

À l'été 2019, l'équipe de Leclerc architectes a été mandaté pour émettre un premier rapport d'analyse de précédents et de début de révision du programme d'une école secondaire afin d'assister le MEES, la SQI et le comité scolaire dans l'amorce de la réflexion sur la révision du modèle des nouvelles écoles secondaires à développer.

En septembre 2019, l'équipe-maître composée de Lemay, Leclerc architecte et Vincent Leclerc architecte, a été mandaté pour débuter officiellement cette révision des documents-références. Cinq (5) ateliers PCI (processus de conception intégrée) ont été réalisés. Ces ateliers se voulaient des « *workshops* collaboratifs » intégrant des représentants du MEES, les professionnels du projet (architecte-ingénieurs-urbanistes), ainsi que plusieurs gestionnaires des centres de services scolaires, directeurs d'écoles, intervenants et enseignants. Dans ces ateliers, les professionnels ont préparé des présentations afin de susciter des questionnements auprès des participants. Lors de ces journées, les professionnels ont donc agi plutôt comme des animateurs en quête de réponses auprès du milieu. Cet exercice a été grandement bénéfique pour le projet et a permis de soulever les enjeux principaux pouvant générer des divergences d'opinions à travers le Québec. L'objectif était d'établir des solutions flexibles pouvant répondre à différentes visions et enjeux vécus au sein des centres de services scolaires.

Parallèlement, l'équipe-maître a également participé à deux ateliers-conférences animés par la firme internationale Fielding Nair, qui est spécialisée dans la réinvention du modèle scolaire à travers le monde afin d'adapter nos écoles aux nouvelles réalités pédagogiques des jeunes. Le second atelier se voulait plutôt tourner vers la pédagogie que l'architecture, avec environ 150 participants principalement issus de l'approche pédagogique (enseignants, directeurs et intervenants scolaires des centres de services scolaires de la rive-sud de Montréal).







3. Nos écoles de demain, une réussite pédagogique collective

3.0. Vision pédagogique

3.0.1. Rôle et mission du MEES

Le plan stratégique[2] définit la mission et la vision du MEES ainsi que les enjeux, choix stratégiques et résultats visés. La mission du MEES est d'offrir, sur tout le territoire québécois, des milieux de vie propices à la réussite éducative et à la pratique régulière d'activités physiques, de sports et de loisirs, des milieux de vie qui sont inclusifs, sains et respectueux des besoins des personnes et de leurs conditions.

Le MEES a comme vision, un système éducatif inclusif qui soutient la réussite des personnes tout au long de leur vie. Ce système se veut fort de l'engagement de ses acteurs et de ses partenaires qui forme des citoyennes et des citoyens responsables, compétents et créatifs, préparés au monde numérique et engagés dans une société où les personnes de tous âges pratiquent régulièrement des activités physiques, des sports et des loisirs de façon sécuritaire.

La diversité des personnes et des besoins, l'inclusion, l'évolution démographique, la société numérique, les rôles et responsabilités des acteurs et des partenaires sont autant de facteurs qui conditionnent l'environnement et le contexte d'intervention du Ministère et des réseaux sous sa gouverne. Ils renvoient à des réalités qui sont imbriquées dans le tissu social et le quotidien des personnes, des communautés et des organisations. Ils influencent le positionnement et les choix stratégiques du Ministère, en plus de mettre en jeu sa capacité d'adaptation et celle de ses réseaux.

Si ces réalités représentent des contraintes et des défis importants, elles offrent aussi des possibilités de développement et d'innovation qui permettront au Ministère d'atteindre ses objectifs et de concrétiser sa vision. Considérées dans leur ensemble, elles mettent en évidence trois enjeux stratégiques qui constitueront les vecteurs de l'action ministérielle au cours des prochaines années :

- l'inclusion et la réussite éducative de toutes les personnes,
- des milieux de vie et d'apprentissage innovants, stimulants, accueillants et sécuritaires ;
- l'engagement et la mobilisation des acteurs et des partenaires.

Le MEES établit ainsi les capacités d'accueil des écoles et valide les besoins d'espace. Il s'assure également du respect des prescriptions et des guides à l'égard de l'entretien, de la rénovation et de la construction des écoles primaires et secondaires du Québec.

3.0.2. Rôle des centres de services scolaires

Les centres de services scolaires sont des organismes publics qui offrent des services éducatifs à travers la province de Québec. Elles desservent une population scolaire très variée par l'entremise d'un vaste réseau d'établissements préscolaires, primaires, secondaires de formation professionnelle et d'éducation des adultes.

La mission des centres de services scolaires est de veiller à la réussite des élèves en offrant des services essentiels aux établissements d'enseignement pour qu'ils puissent se consacrer entièrement à leur mission éducative.

Ainsi, la mission confiée aux centres de services scolaires par l'État est l'une des plus importantes missions publiques. Elle consiste à organiser les services éducatifs prévus par la Loi sur l'instruction publique, à promouvoir et valoriser l'éducation publique sur son territoire, à

[2] Plan stratégique 2019-2023 – Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.

veiller à la qualité des services éducatifs et à la réussite des élèves tout en contribuant au développement social, culturel et économique de sa région.

Les centres de services scolaires sont propriétaires de la majorité des établissements scolaires de leur territoire respectif. Le gouvernement du Québec, par l'intermédiaire du MEES, subventionne les centres de services scolaires pour la réalisation des projets d'infrastructures.

3.0.3. Approche pédagogique

Le système éducatif québécois est un incubateur de changement et d'innovation incontournable. Ce sont en grande partie l'éducation et l'enseignement supérieur qui nous permettront de nous adapter aujourd'hui et demain, tout en contribuant à l'égalité des chances, à la réussite éducative et au développement du plein potentiel de chacun. Il vise à apporter des bénéfices pour toutes et pour tous, dont :

- Des approches pédagogiques innovantes favorisant la réussite éducative.
- Des apprenants plus engagés et autonomes dans leur démarche d'apprentissage.
- Un levier de collaboration entre tous les acteurs de l'éducation.
- Des enseignants formés aux usages du numérique pour leur pratique professionnelle.
- Des moyens pour favoriser le suivi, la collaboration et la participation de la communauté.

La révision du modèle pour les nouvelles écoles secondaires québécoises est donc l'occasion de réfléchir davantage sur une vision de développement à plus long terme. Pour ce faire, l'analyse doit porter sur deux (2) volets principaux, soit les pratiques pédagogiques actuelles et leurs évolutions potentielles à venir, et la modernisation de la réponse architecturale à cette approche pédagogique. Les nouvelles écoles doivent surtout permettre une grande flexibilité d'usage pour répondre à l'évolution des besoins pédagogiques et aux façons dont le cadre bâti peut ou doit contribuer au succès de la formation des élèves d'aujourd'hui et de demain.

Dans le contexte d'évolution de la pédagogie, l'environnement bâti doit donc aussi pouvoir évoluer, s'adapter aux différents apprentissages et réalités environnementales et soutenir une qualité de vie à l'école. Il doit mettre en place des techniques de construction durables, respectueuses de l'environnement et visant une empreinte carbone minimale. Ces aspects doivent être abordés en utilisant comme référence la dernière version du système d'évaluation LEED V4® C+CB : Écoles (pour la conception et construction de bâtiments), lequel s'applique aux particularités des projets en milieu scolaire.

L'environnement construit dans lequel évolueront les élèves de demain se doit de compléter la mission pédagogique de l'école. L'environnement bâti joue un rôle très important dans la réussite scolaire de nos enfants. L'accès à de la lumière naturelle, aux vues sur l'extérieur, une qualité d'air intérieur irréprochable, des matériaux sans COV, l'acoustique, etc. sont autant de facteurs qui influencent l'apprentissage et la réussite. L'engagement social et environnemental doit aussi être présent au sein de l'enseignement.

L'école doit être un modèle d'exemplarité des initiatives et des projets ayant un impact direct sur la communauté immédiate et à plus long terme sur la protection de l'environnement. Des initiatives communautaires telles que la mise sur pied d'un jardin communautaire ou d'une serre, ainsi que la création de projets pédagogiques qui tiennent compte de la communauté voisine et qui cherchent son enrichissement social, économique et culturel, tels que des projets d'économie sociale, sont à encourager.

Ainsi, l'école de demain est une institution active. Elle est ouverte sur son milieu et son modèle évolutif s'inscrit en tant qu'outil de développement communautaire. L'école est aussi un lieu d'entrepreneuriat humain et social, en devenant un centre de création, de développement économique humain et respectueux de l'environnement. Elle s'inscrit dans un environnement numérique qui lui permet d'être ouverte sur le monde tout en développant l'esprit critique des élèves.

3.0.4. Politique de la réussite éducative

La Politique de la réussite éducative du MEES[3] introduit une nouvelle approche au Québec :

- Elle vise une réussite éducative qui va au-delà de l'obtention du diplôme en recherchant l'atteinte du plein potentiel de la personne dans toutes ses dimensions, sans égard à sa provenance, à son milieu ou à ses caractéristiques.
- Elle énonce le fait que la réussite éducative débute dès le plus jeune âge des enfants, avant leur entrée au préscolaire, et qu'elle se poursuit tout au long de la vie.
- Elle s'appuie sur la mobilisation de l'ensemble des acteurs de la société comme ingrédient essentiel à la réussite éducative de tous les enfants.

Les orientations et objectifs de la Politique de la réussite éducative, en lien avec les infrastructures, sont les suivantes :

- Orientation 2.2 : Mieux intégrer les compétences du 21e siècle et les possibilités du numérique
- Orientation 5.1 : Offrir un milieu de vie accueillant, sécuritaire et bienveillant qui favorise l'écoute, la communication et des relations personnelles et sociales enrichissantes
- Orientation 5.2 : Offrir un milieu de vie qui intègre des activités culturelles, physiques et sportives, scientifiques et entrepreneuriales
- Orientation 6.1 : Assurer l'accès à des ressources éducatives et pédagogiques de qualité et à des infrastructures technologiques en permettant une utilisation optimale du numérique
- Orientation 6.2 : Améliorer la qualité des équipements, des installations et des infrastructures immobilières dans une perspective de soutien éducatif et de développement durable
- Orientation 8.2 : Raffermir les liens entre les milieux éducatifs et les différents acteurs de la communauté
- Objectif 7 : d'ici 2030, faire en sorte que tous les bâtiments du parc immobilier soient dans un état satisfaisant.

Pour l'exercice de ses fonctions et de ses pouvoirs, chaque centre de services scolaire établit un ***plan d'engagement vers la réussite*** cohérent avec les orientations stratégiques et les objectifs du plan stratégique du ministère.

3.0.5. Plan d'action numérique

Le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (Plan)[4] du MEES place les élèves et les étudiants au cœur de la révolution numérique.

Quatrième révolution industrielle d'importance après la mécanisation, l'électrification et l'automatisation, le numérique transforme nos façons de penser, de créer, de communiquer, d'apprendre et de travailler.

Le Plan présente les trois orientations suivantes :

- Orientation 1 : Soutenir le développement des compétences numériques des jeunes et des adultes.

[3] Politique de la réussite éducative – Le plaisir d'apprendre, la chance de réussir – Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2017

[4] Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur – Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, 2018

- Orientation 2 : Exploiter le numérique comme vecteur de valeur ajoutée dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage.
- Orientation 3 : Créer un environnement propice au déploiement du numérique dans l'ensemble du système éducatif.

De celles-ci nous pouvons retenir, notamment dans le cadre d'une construction ou d'un réaménagement, les objectifs et les actions suivantes :

- Veiller au déploiement de solutions dédiées au parcours éducatif tant du point de vue administratif que pédagogique par l'accroissement de la communication et la collaboration entre les intervenants scolaires, les élèves et les parents en exploitant le potentiel du numérique.
- Garantir un accès au numérique équitable et sécuritaire au sein des établissements d'enseignement en soutenant l'acquisition d'équipements numériques à des fins pédagogiques dans les établissements, en accroissant l'utilisation des ressources et logiciels en support à l'apprentissage pour tous les apprenants, incluant les élèves en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage.

3.1. La révision du modèle des écoles secondaires

À travers la réalisation des rares projets de nouvelles écoles secondaires construites au cours des 15 dernières années, le MEES a pu constater que l'ancien *Guide de planification immobilière des écoles secondaires* (GPI), utilisé comme référence à la conception, comportait plusieurs problématiques notamment au niveau du calcul de la capacité et du manque en locaux pédagogiques requis pour accueillir le nombre réel d'élèves prévu. De plus, les coupures au programme réalisées dans les années 80, notamment au niveau des gymnases et des auditoriums, ont également eu un impact négatif sur plusieurs écoles existantes qui doivent actuellement compenser le déficit en plateau sportif et infrastructures culturelles par la location d'équipements externes aux écoles.

Devant ce constat du modèle existant des écoles secondaires québécoises, une première question importante s'est posée :

> ***Est-ce que les écoles actuelles favorisent au mieux la réussite éducative et permettent-elles de nouvelles méthodes d'apprentissage ?***

L'approche pédagogique ayant déjà subi une réforme vers des méthodes d'apprentissage plus inclusives et variées, le fait d'offrir la classe magistrale comme seul type de lieu d'apprentissage ne permet pas aux enseignants de bénéficier d'espaces réellement adaptés aux besoins actualisés des jeunes d'aujourd'hui.

En effet, selon différentes études, il est important de souligner qu'il y a plusieurs manières pour un élève d'apprendre une matière[5] :

- L'apprentissage autonome
- L'apprentissage par les pairs (tutorat)
- L'apprentissage en équipe collaborative
- L'apprentissage un-à-un (professeur-élève)
- L'apprentissage magistral (professeur devant groupe d'élèves)
- L'apprentissage par projet
- L'apprentissage par technologie mobile (la classe en dehors de la classe)
- L'apprentissage à distance

[5] 30 Strategies for Education Innovation, 2015, Prakash Nair

- L’apprentissage par recherche informatique (internet)
- L’apprentissage par présentation (fait par l’élève)
- L’apprentissage par performance
- L’apprentissage par table ronde
- L’apprentissage interdisciplinaire
- L’apprentissage basé sur la nature
- L’apprentissage par socialisation émotionnelle
- L’apprentissage basé sur l’art
- L’apprentissage par narration
- L’apprentissage basé sur la conception
- L’apprentissage par le jeu / sport

La volonté du MEES est que l’école de demain puisse répondre à toutes ces options pédagogiques et donc suivre l’évolution de notre société et des nouvelles réalités des milieux de travail dans lesquels nos jeunes évolueront. Pour ce faire, une révision du modèle est requise afin de permettre aux enseignants d’avoir toute la latitude requise pour offrir aux jeunes une éducation à la hauteur de leurs ambitions et capacités.

Les locaux pédagogiques mis à la disposition des enseignants doivent donc permettre une grande flexibilité au niveau de l’usage, mais également leur permettre de s’adapter rapidement à des contextes particuliers ou à des modifications de programmes pédagogiques spontanés.

L’intégration de la notion de mixité des usages dans le programme et l’optimisation de chaque surface comme potentiel canevas pédagogique permet donc de répondre à ce grand besoin de flexibilité, d’adaptabilité et d’évolution des écoles. Comme le cite Eric Mazur, un professeur de Harvard reconnu comme étant l’un des précurseurs du modèle pédagogique de la classe inversée :

> ***« 99% des espaces d'enseignement ont été conçus soit à l'image d'une ancienne école du palais syrien il y a 4 000 ans, soit à l’image de l'amphithéâtre grec : rangées ou anneaux de sièges destinés à attirer l'attention du plus grand nombre de personnes sur un orateur. Mais l'éducation ne consiste pas à transférer l'information d'un à plusieurs ; il s'agit d'apprendre au sein de l'élève. Lorsque les livres imprimés étaient nouveaux, le transfert de l'information était essentiel, mais aujourd'hui, l'information est omniprésente et facilement accessible, et les élèves peuvent la ramasser quand et où ils veulent. Au lieu de cela, la salle de classe devrait se concentrer sur l'assimilation et l'application des connaissances à de nouveaux contextes. L'enseignant devient le guide sur le côté, au lieu du sage sur la scène, nécessitant des espaces et des techniques d'apprentissage entièrement nouveaux. »***

La révision du modèle des écoles secondaires peut très bien s’inspirer de l’évolution étonnante qui s’est produite dans les milieux de travail à travers le monde. En effet, si on regarde les grandes compagnies de multimédias internationales qui ont entamé cette révolution, nous pouvons constater leur grande popularité auprès des jeunes travailleurs. Ces entreprises ont complètement changé leurs environnements de travail pour les rendre non-conventionnels. Tournées vers la qualité des conditions de travail de leurs employés et en adoptant le modèle selon lequel un milieu de travail créatif motive et inspire à l’innovation et au dépassement de soi, ces entreprises assurent donc une certaine rétention de personnel.

Ces objectifs peuvent facilement être transposés à l’école secondaire de demain, puisqu’elle vise d’abord et avant tout à responsabiliser et préparer nos jeunes au marché du travail. En effet, force est de constater que pour atteindre leur objectif, ces compagnies ont intentionnellement incorporé des espaces de collaboration favorisant la créativité, la flexibilité et la communication, ce qui est exactement le même objectif visé par le MEES.

4. La vision du projet d'infrastructure – Principes directeurs

4.0. Introduction

La réalisation du présent document a pour principal objectif d'abord de permettre aux gestionnaires et aux concepteurs d'écoles secondaires de maîtriser le fonctionnement de cet établissement scolaire pour en améliorer la planification. Les principes directeurs émis dans ce document sont des lignes directrices permettant d'assurer une qualité minimale commune à toute les écoles, sans toutefois brimer la créativité et l'évolution du nouveau modèle à travers les années.

Ainsi, les principes directeurs se déclinent en objectifs et critères fonctionnels et conceptuels à atteindre par le cadre bâti, en assurant la création de milieux de vie favorisant notamment la réussite éducative, ainsi que l'atteinte d'une grande qualité des espaces physiques et une performance écoénergétique exemplaire.

Le chapitre 6 présente la description détaillée des critères conceptuelles à atteindre afin de répondre aux principes directeurs présentés ci-bas. Ces mêmes critères sont également compilés dans une grille de conformité jointe en annexe et qui servira à faire les audits conceptuels.

Le chapitre 7 présente une description détaillée des secteurs programmatiques d'une écoles ainsi que des schémas organisationnels pour chacun de ces secteurs afin d'assurer la bonne compréhension des liens fonctionnels et spatiaux souhaités. En référence à la fin du présent document sont intégrées des typologies volumétriques qui se veulent des suggestions d'aménagements répondant aux principes et objectifs prescrits.

Finalement, le chapitre 8 présente des lignes directrices opérationnelles, conceptuelles et fonctionnelles afin d'assister les concepteurs sur certains sujets spécifiques communs à toutes les écoles

Les principes directeurs prescrits doivent être vus comme étant des opportunités d'innovations répondant à des objectifs bien balisés par le MEES afin que les nouvelles écoles secondaires répondent d'abord et avant tout au besoin fondamental d'être une architecture de qualité au service de la pédagogie et des élèves.

Les nouvelles écoles, celles de nos jeunes et des générations à venir, doivent donc répondre à la grande diversité de besoin et agir comme :



4.1. Les grands principes directeurs

Nous visons à créer les écoles secondaires de l'avenir, qui tracent un nouveau chemin pour l'apprentissage, le développement des élèves et la qualité de vie de nos communautés. Cette école publique réinventée sera l'objet d'une fierté renouvelée, un tremplin pour la santé physique, mentale et sociale de nos jeunes. Un modèle qui établira un précédent international en démontrant l'intégration des meilleures pratiques d'aménagement pour développer un lien fort entre l'apprentissage et l'environnement. Une inspiration pour le citoyen de demain, pour la lutte aux changements climatiques.

Pour se faire, cette nouvelle génération d'écoles secondaires doit être conçue de manière à répondre aux 5 grands principes directeurs suivant :

PRINCIPE DIRECTEUR no 1 : Une école ancrée dans son milieu

PRINCIPE DIRECTEUR no 2 : Une école pour la réussite éducative

PRINCIPE DIRECTEUR no 3 : Un environnement physique de qualité

PRINCIPE DIRECTEUR no 4 : Un milieu de vie inclusif

PRINCIPE DIRECTEUR no 5 : Une école saine et écoresponsable

4.1.1. Principe directeur no 1 : Une école ancrée dans son milieu

Le sentiment d'appartenance envers l'école et l'engagement des élèves dans les activités scolaires et parascolaires influencent positivement le cheminement académique des enfants, ce qui favorise la réussite scolaire, selon Jérôme St-Armand, docteur en psychopédagogie.

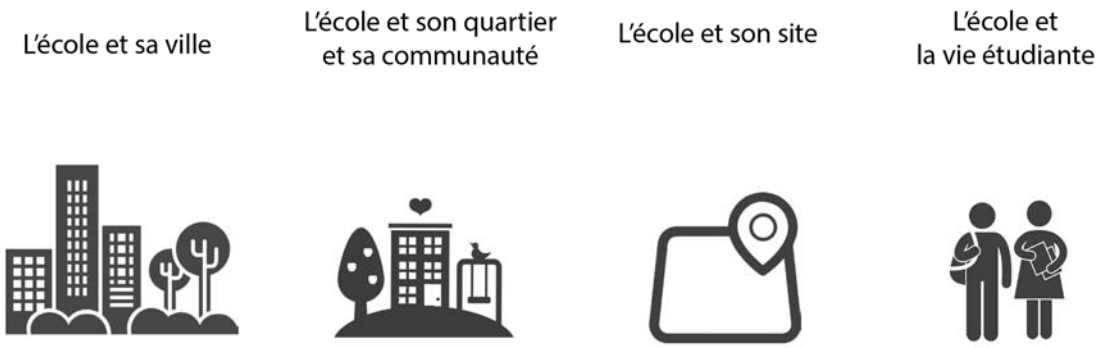
En encourageant le milieu à prendre part au développement du projet, le MEES souhaite permettre aux usagers et particulièrement aux élèves de développer une fierté par rapport à leur école et le goût de s'identifier à celle-ci.

Cette orientation vise à donner plus de flexibilité aux concepteurs afin de permettre la contextualisation de l'école et favoriser une appropriation des lieux par les élèves et tous les usagers du milieu en plus de répondre adéquatement à leurs besoins. Cette orientation peut être atteinte par le projet de l'école en respectant les grands objectifs suivants :



Les objectifs d'aménagement suivants ont été élaborés afin de guider les interventions à mettre en œuvre dans le cadre de la réalisation des nouvelles écoles secondaires. Ces exigences conceptuelles sont à titre directif, c'est-à-dire que les projets doivent respecter l'ensemble des objectifs et critères édictés. Le projet d'école est ainsi assuré de témoigner d'une qualité urbaine, architecturale et paysagère.

Les objectifs sont présentés à travers quatre échelles d'intervention :



Ces échelles s'adressent à des enjeux fortement interreliés que sont l'urbain, le paysage, l'architecture, les usages et l'identité des lieux.

Les balises d'aménagement se déclinent ensuite en objectifs, précisant les buts à atteindre, et en critères d'aménagement, exprimant les moyens privilégiés pour atteindre les objectifs fixés.

Du fait de leur contexte d'insertion, leur localisation, leur topographie ou encore la présence de bâtiments adjacents sur leur site, certaines écoles ne pourront respecter l'ensemble des exigences. Elles se doivent cependant de répondre à un maximum d'entre eux.

4.1.2. Principe directeur no 2 : Une école pour la réussite éducative

Les facteurs personnels, familiaux, éducatifs et scolaires, sociaux, environnementaux et physiques sont autant de déterminants de la réussite éducative.

Sur le plan des habitudes de vie, une saine alimentation et la pratique régulière d'activités physiques favorisent la réussite éducative. Les compétences personnelles et relationnelles du personnel éducateur influent sur le développement global de l'enfant.

De la même façon que la qualité de la relation de l'enseignant avec l'élève. La qualité du climat de l'école, que l'on souhaite bienveillant, inclusif, ouvert à la diversité et exempt de violence, favorise le goût d'apprendre et de réussir. Le leadership de la direction d'établissement et le soutien de l'administration scolaire se reflètent dans les structures organisationnelles et ont un effet positif sur la réussite et les pratiques éducatives. Une planification optimale de l'utilisation des espaces afin de maximiser les avantages éducatifs a également un impact.

Pour atteindre ce principe ambitieux, il faut mettre en place les stratégies suivantes :

- Concevoir un milieu d'apprentissage accessible, diversifié et proactif, favorisant le partage et la découverte, pour prioriser la réussite scolaire à travers ces importantes années de développement.
- Créer un modèle d'aménagement éducatif aussi inclusif qu'innovant et efficace pour supporter les programmes scolaires et parascolaires en offrant de la flexibilité sur une longue période.

Construire un bâtiment écoresponsable pédagogique, d'une longue durée de vie, et de haute performance, favorisant de saines habitudes de vie, avec une gestion active et participative des ressources, mettant en vedette la nature.

4.1.3. Principe directeur no 3 : Un environnement physique de qualité

L'environnement de la classe et du confort lié à celui-ci est primordial à l'établissement d'un climat favorable à l'apprentissage. De nombreuses études, telles que celle réalisée par l'Université de Salford à Manchester (février 2015), témoignent de son importance sur la

concentration, l'efficacité et le bien-être. Cette dernière évalue à 25 % l'influence des locaux pédagogiques de progrès académiques d'un élève au cours d'une année scolaire. Voici les principaux facteurs qui seront décrits dans les exigences techniques :

- la qualité de l'air et le confort thermique,
- la qualité acoustique,
- la qualité visuelle,
- la luminosité,
- la biophilie, ou les liens avec la nature,
- l'ergonomie des espaces.

Les matériaux jouent un rôle important dans l'impact écologique d'un bâtiment. Leur sélection doit se faire en fonction de leur cycle de vie, incluant l'énergie grise, de leur disposition et de leur recyclage. Par ailleurs, le choix de matériaux résistants, faciles d'entretien et ayant une longue durée de vie utile permet d'éviter leur remplacement prématuré, en plus de générer des économies de temps et d'argent.

Le confort des usagers est un critère très important. Des matériaux sains, des apports conséquents de lumière naturelle ainsi qu'une orientation adaptée au site et à l'usage permettront à un édifice de passer à travers les époques, et de rester accueillant et confortable.

4.1.4. Principe directeur no 4 : Un milieu de vie inclusif

Dans le respect du principe de l'égalité des chances, l'école a pour mission d'instruire, de socialiser, de responsabiliser et de qualifier les élèves. Puisque l'école secondaire vise la réussite éducative de l'ensemble des élèves (*Principe directeur no 2)*, il est important de considérer que la réussite peut s'exprimer différemment d'une personne à l'autre et donc, d'offrir un milieu académique le plus adapté et adaptable pour tous les élèves.

Pour se faire, l'école doit se munir des plus récentes technologies numériques afin de répondre à la réalité des jeunes du 21e siècle en mettant à leur disposition de nouvelles façons d'apprendre, d'interagir, de communiquer et de collaborer. Ceci permettra de former des jeunes qui comprendront davantage le milieu numérique dans lequel ils évolueront comme citoyens en leur permettant d'acquérir les compétences requises pour suivre en temps réel cette révolution numérique particulièrement inclusive et universelle.

Favoriser la réussite éducative de toutes et de tous, c'est aussi être attentif et inclusif face aux différentes réalités humaines. La grande diversité des profils et des besoins des élèves exige de l'école une très grande capacité d'adaptation associée aux différences dans les capacités intellectuelles, psychologiques, sociales, affectives et physiques de ceux-ci. Cette dimension concerne notamment les élèves éprouvant des difficultés d'adaptation ou d'apprentissage, les élèves handicapés, les élèves doués qui peuvent éprouver des difficultés à maintenir leur intérêt et leur motivation à apprendre et à réussir à la hauteur de leur potentiel, les élèves qui n'éprouvent pas de difficultés particulières et qui, grâce à un soutien et à un encouragement adéquat, pourront développer tout leur potentiel, ainsi que les élèves issus de milieux défavorisés.

Toutes les écoles secondaires doivent aussi être accessibles aux personnes à mobilité réduite selon les normes minimales en matière d'accessibilité universelle émise par le CNB-CCQ en vigueur.

La diversité croissante des personnes et des besoins soulève de nouveaux défis en matière d'équité et d'inclusion. Il est d'autant plus important que l'école soit conçue de façon à pouvoir s'adapter à ces constants changements tels que : les parcours des enfants et des élèves, jeunes ou adultes, issus de l'immigration et en situation de francisation ; les caractéristiques linguistiques, culturelles ou religieuses du milieu d'origine de la personne ; les caractéristiques personnelles ou identitaires telles que le sexe, le genre et l'orientation sexuelle.

4.1.5. Principe directeur no 5 : Une école saine et écoresponsable

Les 5 grands principes directeurs font rappel à la triade de base du développement durable, dans laquelle l'économie, l'environnement et le facteur social sont adressés d'une manière holistique. Ce qui donne comme résultante un bâtiment avec des aménagements optimaux.

« Le développement durable s'entend d'un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme qui prend en compte le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement »[6].

Dans ce contexte, les choix architecturaux doivent tenir compte de la pérennité de l'école et de la durée de vie des éléments du bâtiment spécifiée aux exigences techniques afin d'atteindre l'objectif du MEES de construire et entretenir des bâtiments en visant une durée de vie minimale de 75 ans. Cela implique la notion de qualité, qui fait référence tant à l'intégrité du projet qu'à l'intégrité du processus et au caractère durable du bâtiment. Il faut également optimiser le budget de conception-construction avec le budget d'opération de nos écoles, pour mieux considérer le coût sur le cycle de vie de nos installations.

« Construire durable » signifie prendre en compte, dès la conception, d'une durée de vie de l'école et imaginer son impact présent et futur, lors de son utilisation et de sa disposition. Une école durable, c'est un édifice qui en fait plus que les autres, dont l'opérabilité est efficiente, qui optimise la performance énergétique du bâtiment, minimise l'émission de gaz à effet de serre en favorisant les énergies renouvelables et met en place un système de gestion efficace de l'eau en réduisant la consommation d'eau potable.

Il est important de prendre en compte l'évolutivité de l'école en laissant la possibilité d'accueillir de nouvelles technologies, des changements dans l'usage de l'édifice ou dans le comportement des usagers. Un bâtiment peut être considéré comme durable aujourd'hui, mais s'il veut toujours l'être dans 40 ou 60 ans, il faut qu'il puisse évoluer et s'adapter.

Un bâtiment durable doit répondre aux besoins immédiats et futurs des usagers, et être construit au bon endroit avec les bons matériaux, afin d'assurer un impact positif sur la santé et la société[7].

Le MEES exige également la certification LEED® - Niveau Argent pour toute nouvelle construction d'école secondaire assujettie à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique[8], soit les projets de plus de 50M$. Ainsi, les objectifs en matière de développement durable sont relatifs à la mise en place des exigences de la dernière version du système d'évaluation LEED V4 ® C+CB : Écoles dont voici quelques orientations :

- Prioriser des emplacements localisés dans un contexte urbain dense et à des usages divers (logements, commerces, immeubles à bureaux, équipements collectifs ou institutionnels, etc.) et permettant l'accès au transport en commun de qualité.
- Réduire au maximum la superficie au sol du terrain de stationnement et intégrer des installations sécuritaires pour bicyclettes et pour véhicules écologiques.
- Aménager le site de l'école d'une manière écologique en protégeant les habitats naturels existants, en mettant en place un système de gestion des eaux pluviales, en aménageant le site visant à réduire les îlots de chaleur, en réduisant la pollution lumineuse et en partageant certaines installations avec la communauté.
- Mettre en place un système de gestion efficace de l'eau en réduisant la consommation d'eau extérieure et intérieure et en introduisant un système de comptage de l'eau pour

[6] Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques
http://www.environnement.gouv.qc.ca/developpement/definition.htm

[7] http://www.voirvert.ca/communaute/blogues/francis-pronovost/un-batiment-durable-c%E2%80%99est-quoi-vaste-sujet

[8] Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique - Secrétariat du Conseil du trésor

l'ensemble du site et le bâtiment.

- Optimiser la performance énergétique du bâtiment et encourager l'intégration des énergies renouvelables dans le projet.
- Choisir des matériaux durables et réduire et/ou éliminer les déchets associés à la construction du bâtiment en réduisant l'impact du cycle de vie du bâtiment.
- Améliorer la qualité des environnements intérieurs en assurant une performance acoustique optimale, en mettant en place des stratégies de qualité de l'air intérieur, en utilisant des matériaux à faibles émissions, en assurant le confort technique des occupants et en maximisant la présence de la lumière naturelle et la qualité des vues dans le bâtiment.
- Utiliser l'espace physique de l'école en tant qu'outil de sensibilisation environnementale à travers un plan éducatif de diffusion de l'information. Ce plan s'appuie sur un programme de signalisation compréhensive sur les principes de construction écologiques utilisés lors de la construction.

5. La planification des besoins programmatiques

5.0. Introduction

L'enseignement secondaire offre aux élèves des cheminements académiques diversifiés en fonction des talents, aptitudes et intérêt de chacun d'eux. Le programme pédagogique comporte, pour tous, la même formation générale de base : langues et humanités, mathématiques et sciences, arts, techniques, allant de niveaux et de rythmes différents s'adaptant aux spécificités des élèves. Combiné à un système d'options graduelles, la formation secondaire permet un aux élèves d'explorer progressivement différentes orientations selon leurs champs t'intérêts et ce prudemment afin d'éviter toutes spécialisations prématurées.

L'enseignement secondaire, d'une durée de cinq ans, comporte deux cycles : les deux premières années sont consacrées à la formation générale et les trois suivantes, aux options et diverses orientations.

Cet enseignement fait appel à une pédagogie active, exploitant une diversité de moyens (bibliothèque, audiovisuel, laboratoires, ateliers) et tablant sur le travail personnel, tout comme il requiert des enseignants formés tant dans une discipline universitaire qu'en pédagogie.

Par-delà ses caractéristiques pédagogiques, l'école secondaire constitue un creuset de la société québécoise de l'avenir où tous les jeunes, quelles que soient leur origine et leur destination professionnelle, se côtoieront, acquerront une formation de base commune, chemineront ensemble pendant les années décisives de l'adolescence, apprendront à se connaître et à se respecter au-delà de leurs différences, deviendront les futurs citoyens d'une société démocratique moderne.

5.1. Principaux changements par rapport à l'ancien Guide de planification immobilière (GPI)

Les principaux critères de conception faisant l'objet d'une révision majeure par rapport à l'ancien GPI des écoles secondaires (MEES) sont les suivants :

- Établir une capacité d'accueil théorique plus près de la réalité (100%) au lieu d'appliquer un taux maximal d'occupation à 85%.
- Établir une planification des besoins programmatiques en relation directe avec l'horaire-maître, basé sur le régime pédagogique du MEES en travaillant avec le nombre de groupes plutôt que le nombre d'élèves.
- Assurer un rattrapage sur certaines coupures importantes du programme ayant eu lieu dans les années 80 d'un modèle élaboré dans les années 70.
- Intégrer de nouveaux critères pour concevoir une école flexible qui pourra évoluer au rythme des nouvelles approches pédagogiques et permettre de répondre aux besoins futurs sans nécessiter de modifications majeures au cadre bâti.

5.1.1. Le calcul de la capacité d'accueil à des fins programmatiques

La capacité d'accueil consiste à déterminer le nombre maximal de groupes que peut accueillir en fonction des locaux et des superficies reconnues par le MEES. La capacité d'accueil s'exprime par le nombre de groupes réguliers et le nombre de groupes à effectifs réduits.

La classe pour groupe à effectifs réduits est une voie d'enseignement s'adressant, notamment, aux élèves qui présentent un retard de deux ans dans les matières de base, aux élèves âgés entre 13 et 15 ans qui présentent un retard trop important pour envisager leur réintégration en classe régulière, aux élèves en accueil et francisation ainsi qu'aux élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDAA).

Nonobstant, la superficie d'une classe établie à 72 mètres carrés est la même tant pour un groupe régulier que pour un groupe à effectif réduit.

Le nombre moyen d'élèves par groupe est utilisé pour l'analyse du besoin de locaux en fonction des prévisions de l'effectif scolaire. Il est également utilisé lors de l'élaboration d'une capacité d'accueil pour déterminer les locaux pédagogiques, administratifs et de services requis dans l'école. Le nombre moyen d'élèves par classe est de 29 élèves et le nombre moyen d'élèves par groupe à effectif réduit est de 12 élèves.

À titre d'exemple, une école de 48 groupes peut être répartie comme suit :

- 40 groupes réguliers
- 8 groupes à effectif réduit

Sa capacité d'accueil se calcule comme suit :

(40 groupes réguliers x 29 élèves) + (8 groupes à effectif réduit x 12 élèves) = 1 256 élèves

L'école peut donc accueillir 1 256 élèves. Contrairement à l'ancien programme, cette méthode permet que l'école soit utilisée à pleine capacité (100 %) sans toutefois outrepasser la capacité d'accueil considérée.

Le tableau ci-bas constitue un extrait de l'*Annexe 01 – Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* démontrant l'établissement des besoins programmatiques pour les nouvelles écoles secondaires, suivant un modèle type d'une école de 40 groupes réguliers et 8 groupes à effectif réduits, soit 48 groupes type. On y constate que les données relatives à **l'effectif scolaire** réfèrent au **nombre de groupes** (et au nombre de zones d'apprentissages) et sont différenciées du calcul relatif au nombre d'occupants pour le bâtiment. Le nombre de personnel dans l'école est aussi une donnée établie considérée dans programme.

2.1 Nom du projet : Nouvelle école secondaire x		
No. projet MEES :	No. projet CSS :	
2.2 Effectif scolaire		
		Qté
Groupes réguliers		**40**
	1e secondaire	8
	2e secondaire	8
	3e secondaire	8
	4e secondaire	8
	5e secondaire	8
Groupes à effectifs réduits		**8**
Total GROUPES (réguliers et à effectifs réduits)		**48**
ZONES D'APPRENTISSAGES		**5**
2.3 Nombre d'occupants *		
		Qté
Élèves		**1256**
	Groupes réguliers x 29 élèves	1160
	Groupes effectifs réduits x 12 élèves	96
Personnel		**130**
	Enseignants	80
	Professionnels non enseignants (P.N.E.)	20
	Personnel administratif et autre	30
Total occupants **		**1386**

5.1.2. Un programme établi selon l'horaire-maître

L'horaire maître d'une école secondaire est l'horaire établi par la direction de l'école pour répondre aux besoins des élèves. Cet horaire doit tenir compte des multiples contraintes telles que la disponibilité des locaux, le nombre d'enseignants, les options pédagogiques offertes, etc.

Un cycle régulier est étalé sur neuf jours, à raison de quatre périodes de 75 minutes par jour (36 périodes). Afin d'établir un horaire-maître, il faut également prendre en considération les diagonales, soit la disposition des cours sur neuf jours afin que l'élève n'ait jamais deux fois la même matière dans une même journée.

Traditionnellement, dans la majorité des écoles, les locaux sont utilisés par champs d'enseignement. Certains cours se donnent à huit périodes par cycle de neuf jours. Le maximum de périodes pour ces locaux est donc de 32 périodes sur une possibilité de 36 périodes. C'est le cas du français de secondaire 1, 2 et 3.

De plus, avec les différents parcours et choix que les élèves peuvent faire, il existe de moins en moins de parcours types pour les élèves. En effet, les élèves peuvent choisir parmi les cours suivants :

- Trois choix de séquences mathématiques sont offerts aux élèves de deuxième cycle (Culture, société et technique (CST), Technico-sciences (TS) et Sciences naturelles (SN)) ;
- Deux choix de sciences (Applications technologiques et scientifiques (ATS) et Science et technologie (STE)) ;
- Anglais de base ou anglais enrichi ;
- Quatre choix d'arts obligatoires (Arts plastiques, musique, art dramatique, danse) ;
- Multiples choix d'options.

Il arrive aussi que des élèves doivent reprendre certaines matières dans un niveau inférieur.

La priorité de la direction de l'école demeure le respect des besoins de l'élève. Ainsi, pour pouvoir prendre en considération tous les choix se présentant aux élèves, la direction doit respecter une limite dans l'occupation des locaux.

En effet, en utilisant un maximum de 30 périodes sur une possibilité de 36 (environ 83%), la création d'un horaire maître est facilitée et le respect des diverses contraintes est grandement amélioré.

Soulignons que certains locaux peuvent être utilisés à 36 périodes. Ainsi, les matières ayant des cours de deux ou quatre périodes peuvent plus facilement se retrouver à 36 périodes. C'est le cas pour les locaux d'éducation physique.

Une seconde façon de calculer si le taux d'utilisation n'est pas dépassé est de considérer le nombre total de locaux requis pour répondre au programme éducatif par rapport au nombre de groupes dans l'école. De cette façon, on obtient plutôt un taux de 80% principalement dû au fait que l'on doit arrondir au nombre supérieur puisqu'un groupe ne peut occuper un demi-local.

Afin de répondre aux besoins du programme pédagogique québécois actuel, une école a besoin de **quatre types de locaux pédagogiques** différents :

- Des **salles de classe** pour groupes réguliers et groupes effectifs réduits pour les matières :
  - Français
  - Anglais
  - Mathématiques

- Histoire et éducation à la citoyenneté
- Géographie
- Éthique et culture religieuse
- Autres matières optionnelles

- Des **locaux de sciences** (laboratoires):
  - Physique
  - Chimie
  - Biologie
  - Écologie
  - Autres matières optionnelles
- Des **locaux d'arts** pour les matières :
  - Art dramatique
  - Danse
  - Arts plastiques
  - Musique
  - Art médiatique
  - Autres matières optionnelles (Ex. : art culinaire / création manuelle)
- Des **plateaux et locaux sportifs** pour la pratique de types d'activités variées :
  - Activités cycliques
  - Activités à action unique
  - Activités d'adresse
  - Activités technico-artistiques
  - Sports collectifs en espaces commun
  - Sports collectifs en espace distinct
  - Activités de combat
  - Activités de duel
  - Activités de coopération
  - Mode de vie sain et actif
  - Autres types d'activités (Ex. : Activité de plein air)

Afin de permettre une corrélation directe entre les besoins de l'horaire-maître associé au régime pédagogique et au programme des superficies requises pour l'école, les espaces pédagogiques doivent être calculés en fonction des quatre types de locaux ci-haut. Le nouveau tableau programmatique de l'*Annexe 01 – Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* intègre un sommaire présentant clairement cette corrélation en tant qu'objectif à atteindre obligatoirement. (Voir extrait ci-bas)

De cette façon, les nouvelles écoles sont planifiées selon le nombre exact de locaux pédagogiques requis pour permettre aux gestionnaires d'élaborer adéquatement les horaires-maîtres en fonction du nombre de groupes d'élèves établi.

3.1 LOCAUX HORAIRE MAITRE			Qté local requis H.M.*	Qté local programme
Salles de CLASSE :			43	**43**
›› Intégrées aux zones d'apprentissages :	1.1.0-1	Régulières et type atelier		40
›› Hors zones d'apprentissages :	1.1.13	Type multifonctions		3
Locaux SPÉCIALISÉS :			14	**14**
	1.2	Locaux de SCIENCES *	7	6
	1.3	Locaux d'ARTS *	7	8
PLATEAUX SPORTIFS :			5	**5**
TOTAL LOCAUX PÉDAGOGIQUES HORAIRE MAITRE :			62	**62**

* Locaux d'ARTS (**1.1.2 Laboratoire créatif-scientifique)** uniformisés pour flexibilité d'utilisation à l'horaire maître pour les matières Arts plastiques ou Sciences douces. Voir exigences fonctionnelles.

5.1.3. Standardisation des locaux

Afin d'assurer une plus grande flexibilité et adaptabilité des nouvelles écoles, il a été établi par le MEES de standardiser le plus possible chaque type de locaux pour permettre aux organisations scolaires de pouvoir s'adapter plus facilement selon les besoins réels et évolutifs des écoles et de la pédagogie.

Cette standardisation, en plus d'éviter les restrictions d'assignation de matières à certains locaux non adaptés, permet des répartitions variées selon les matières, les niveaux ou autres types de regroupements souhaités par l'école (niveaux, départements, concentration, etc.) et ce, pouvant varier d'une année scolaire à l'autre.

5.1.3.1. Salles de classe

Les salles de classes (sous l'appellation commune de « classes sèches universelles ») avaient au programme antérieur une superficie variable selon leur type. Par exemple, certaines classes prévues pour des groupes plus restreints avait une superficie tout aussi restreinte (Ex. : classe effectifs réduits, classe francisation). Dans la réalité, les besoins étant variables d'une année scolaire à l'autre ces locaux plus petits ne permette pas l'utilisation pour les groupes de 29 élèves. Au nouveau programme toutes les salles de classes auront une même superficie. Ainsi, les groupes à effectifs réduits pourront être localisés n'importe où dans l'école afin de favoriser leur intégration ou au contraire, limiter leur impact sur d'autres groupes lorsque requis selon les profils des groupes. Cette flexibilité offrira parallèlement plus de liberté à la direction d'école et à l'organisation scolaire afin de planifier adéquatement l'utilisation de leur école en début d'année, selon leur contexte spécifique.

De plus, la superficie pour les salles de classes sera maintenue tel que l'ancien programme à 72 mètres carrés permettant ainsi de conserver une uniformité avec les écoles existantes. Un besoin initial d'augmentation de la superficie des classes pour une meilleure flexibilité des aménagements pédagogiques sera comblé par l'ajout d'espaces collaboratifs attenants aux salles de classe.

5.1.3.2. Locaux de SCIENCES (Hard-lab vs Soft-lab)

Au niveau des laboratoires de sciences, la notion de différenciation des types de laboratoires a été intégrée suivant la constatation que seulement certains cours de sciences ont réellement besoin d'installations techniques plus sophistiquées adaptés à la réalisation d'expériences scientifiques pédagogiques. De ce fait, les laboratoires ont été catégorisés de manière à intégrer cette distinction :

- **Laboratoires de sciences avec besoins en services mécanique élevés** (hottes chimiques, gaz, plomberie antiacide, nombre d'évier et de prises électriques élevé, etc.)
- **Laboratoires scientifiques-créatifs avec besoins en services mécaniques allégés** (éviers séparateurs de solides et nombre de prises électriques élevé seulement)

Les laboratoires scientifiques-créatifs deviennent donc des locaux à usage polyvalent soit artistique soit scientifique et peuvent donc servir autant pour les cours d'arts plastiques que pour les cours d'écologie ou de physique du 1er cycle, ou les cours théoriques en sciences.

5.1.3.3. Locaux d'ARTS uniformisés

Une autre standardisation proposée se situe au niveau des locaux d'arts. Il a été observé que les besoins en locaux d'arts ne sont pas constants d'une école à l'autre. Par exemple, l'offre en musique, en arts dramatiques et en danse peut varier d'un besoin très grand à un besoin inexistant pour différentes raisons. Or, indépendamment de ces besoins variables, le nouveau modèle doit tant qu'à lui offrir des locaux satisfaisant le plus grand éventail possible de matières artistiques enseignées offrant un potentiel à long terme.

La création de types spécifiques de locaux d'arts flexibles à d'autres usages est proposée :

Locaux calculés comme locaux d'ARTS à l'horaire-maître :

- **Laboratoire créatif-scientifique** (précédemment local d'arts plastiques) :

Local polyvalent de type atelier offrant la possibilité d'utilisation tant pour les cours d'arts plastiques que de sciences douces (1er cycle). Permet également une utilisation comme espace collaboratif multidisciplinaire.

- **Studio de performance** :

Local multifonction conçu pour recevoir les cours d'arts dramatique, de musique et de danse pouvant également être utilisé comme plateau sportif secondaire.

- **Atelier de création manuelle** (Précédemment nommé laboratoire de technologies) :

Local permettant la tenue de cours d'arts et de cours associés aux sciences de la technologie.

- **Atelier de création numérique** :

Local de type atelier permettant les cours d'art numérique, art médiatique ou autres cours tel que robotique et informatique.

Locaux à usage potentiel pour les arts NON inclus au nombre de locaux à l'horaire-maître :

- **Laboratoire informatique** :

Laboratoire mobile (Chariot) avec un potentiel d'utilisation pour les cours d'art numérique.

- **Auditorium multifonctionnel** :

L'auditorium, quel que soit son type (ouvert ou fermé) ; espace privilégié pour l'enseignement des arts de la scène.

- **L'atelier de saines habitudes de vie** :

L'atelier de saines habitudes de vie ; potentielle conjugaison des arts et des

activités culinaires.

Cette nouvelle hiérarchisation des locaux d'arts permet d'augmenter le nombre de locaux artistiques disponibles, au-delà du besoin basé sur l'horaire-maître du régime pédagogique. Le fait d'offrir plus de possibilités peut permettre de diminuer le taux d'occupation de ces locaux sur l'ensemble des 36 périodes, ce qui offrent donc des plages d'utilisation de ces locaux polyvalents possibles pour toutes les matières pour réaliser des projets communs ou interdisciplinaires. Les locaux d'arts peuvent devenir par le fait même en partie des espaces collaboratifs thématiques.

5.1.3.4. Plateaux sportifs polyvalents

Pour répondre aux besoins pédagogiques établi, les plateaux sportifs doivent être en quantité suffisante, mais surtout permettre aux enseignants d'offrir une grande diversité d'activité sportives pour couvrir le plus grand spectre d'intérêt possible envers l'activité physique et donc, faire la promotion d'une vie active.

L'offre en plateaux sportifs doit donc comprendre des gymnases polyvalents permettant les activités sportives collectives d'équipes et la compétition inter-écoles, mais également des locaux multifonctions permettant des activités sportives plus individuelles comme la musculation, le vélo-stationnaire ou le yoga.

Chaque école doit comporter au minimum un gymnase aux dimensions compétitives pour permettre la tenue d'événements compétitifs et la création d'équipes sportives scolaires qui participent grandement au développement du sentiment d'appartenance des élèves et au développement de la vie étudiante.

5.1.4. Rattrapage sur certains déficits d'espaces

Les principales coupures faites au niveau des superficies du programme des écoles secondaires dans les années 80 se situent au niveau des gymnases et de l'auditorium. Or, pour ces deux équipements majeurs, lorsqu'une école secondaire n'a pas en ses lieux les installations culturelles ou sportives requises, celle-ci procède à la location des plateaux auprès des vieilles écoles qui les ont. Il a donc été établi que les nouvelles écoles devaient au minimum avoir un gymnase de dimensions compétitives et un auditorium multifonctionnel pour permettre de limiter les besoins de location à l'extérieur de l'école.

Pour ce qui est du rattrapage au niveau des dimensions des installations sportives, l'ancien programme des écoles secondaires prévoyait des gymnases aux dimensions suivantes :

- **Gymnase simple** : 15m x 24m (6,1m de haut), soit 360 mètres carrés
- **Gymnase double** : 21m x 24m (7m de haut), soit 504 mètres carrés

Selon les normes des Fédérations sportives et le Guide d'aménagement sécuritaire des gymnases, les gymnases de types secondaires compétitifs doivent avoir les dimensions suivantes :

- **Gymnase simple** : 19m x 32m (9m de haut), soit 608 mètres carrés
- **Gymnase double** (minimum) : 34m x 24m (9m de haut), soit 816 mètres carrés
- **Gymnase double** (standard) : 34m x 28m (9m de haut), soit 952 mètres carrés
- **Gymnase double** (maximum) : 34m x 32m (9m de haut), soit 1216 mètres carrés

Les gymnases prévus dans l'ancien programme étaient plutôt à l'échelle d'élèves du primaire et non du secondaire. Le fait d'offrir des plateaux sportifs aux dimensions compétitives permet à la fois le développement d'équipes scolaires, mais également d'assurer la sécurité des élèves lors de la pratique des sports dans les gymnases en offrant les dégagements sécuritaires requis autour des terrains.

En s'assurant que les nouvelles écoles secondaires rencontrent les besoins minimaux requis

pour la pédagogie, la vie étudiante et la socialisation, l'objectif de développement du plein potentiel académique des élèves est atteint.

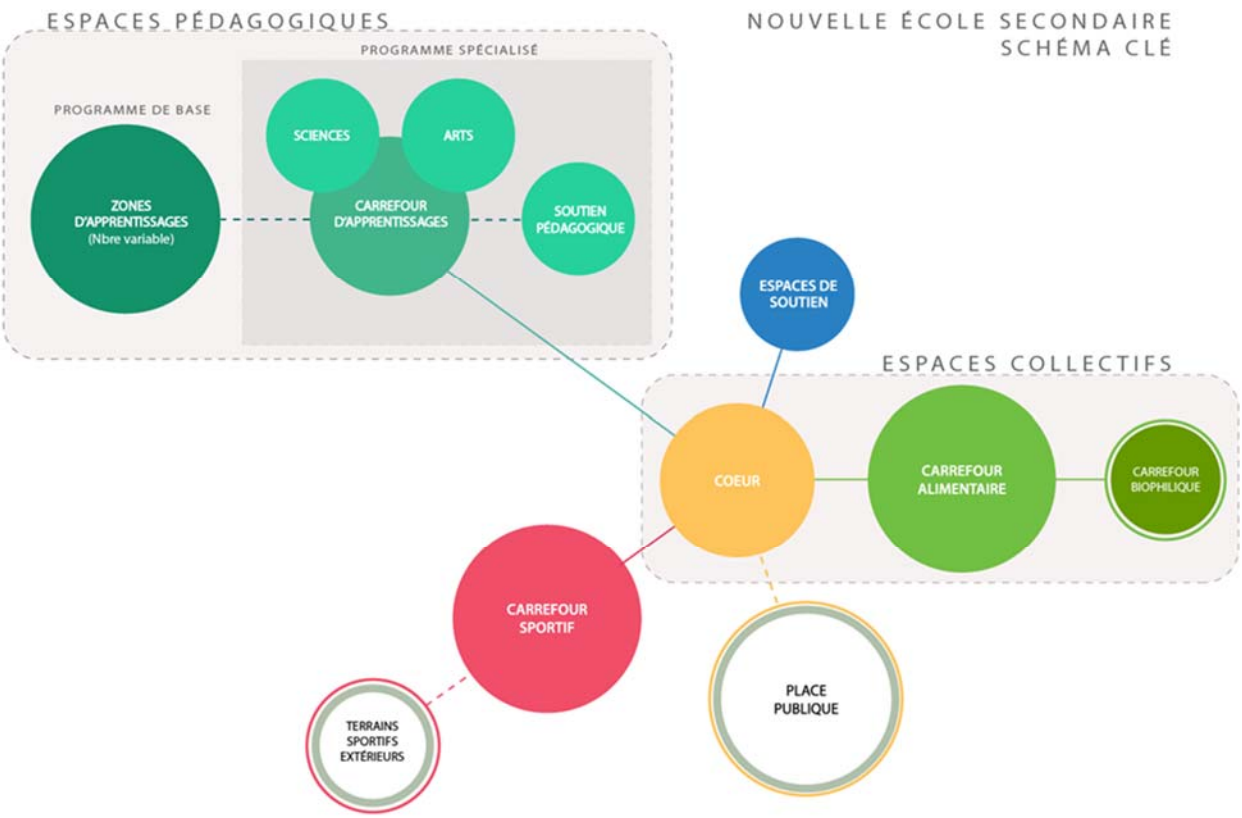
5.1.5. Nouveaux critères de conception

La révision du programme implique de nouveaux critères de conception et l'établissement d'une nouvelle répartition par secteur de la programmation.

Parmi les modifications visant à consolider la nouvelle vision pour les écoles secondaires :

- Intégration des zones d'apprentissages,
- Ajout d'espaces collaboratifs - ouverts et fermés (quantifiés en mètres carrés précis),
- Intégration des locaux du soutien pédagogique aux espaces pédagogiques,
- Description plus détaillée des espaces collectifs minimum attendus (anciennement espace de regroupement avec superficie globale) :
  - Cœur (atrium et auditorium),
  - Carrefour alimentaire,
  - Carrefour *biophilique*.
- Ajout de la description des espaces extérieurs au programme (place publique et terrains sportifs).

Le nouveau programme présente de nouveaux regroupements par secteurs arrimés avec la nouvelle vision qui sont représentés au schéma ci-contre, également présenté en grand format dans *l'Annexe 04 – Schéma organisationnel.*



5.2. La nouvelle école secondaire comme vecteur de l'approche pédagogique

La présente révision du modèle de l'école secondaire québécoise doit s'inscrire comme étant un premier pas vers l'école pour l'approche pédagogique de demain. En tant que première étape d'un processus qui sera actualisé sur plusieurs années suivant l'accumulation de divers projets et expertises, la justesse des choix faits aujourd'hui, combinée à la souplesse au niveau de l'utilisation des nouvelles écoles pour répondre aux besoins actuels tout en s'ouvrant vers des nouvelles possibilités d'utilisation sont capitales.

Ainsi, pour assurer la viabilité du nouveau modèle, il est primordial que les locaux pédagogiques répondent au minimum à l'horaire-maître du régime pédagogique actuel. À titre indicatif, pour une école-référence de 40 groupes réguliers et 8 groupes à effectifs réduits, le besoin au minimum est donc de :

- 43 salles de classes
- 7 laboratoires de sciences
- 7 plateaux d'arts
- 5 plateaux sportifs

Avec ces locaux pédagogiques, qui sont le minimum requis, une école est capable de répondre aux besoins de son horaire-maître. Aucune optimisation ne peut donc être faite à ce niveau avec l'approche pédagogique actuelle principalement axée sur l'apprentissage de type magistral, nécessitant une classe ou un local fermé pour toutes les périodes de cours à l'horaire.

Lors des différents ateliers-conférence avec la firme internationale Fielding Nair, le principe de la communauté d'apprentissage a été mis de l'avant. La communauté d'apprentissage est un environnement pédagogique combinant principalement des classes à des espaces collaboratifs multifonctions à l'usage d'un nombre d'élèves idéalement autour de 150 élèves. L'objectif principal de ce principe est de créer une synergie d'apprentissage collaboratif entre ces élèves qui se suivront tout au long de l'année scolaire dans une communauté physique qui leur sera attribuée et qui regroupera l'essentiel de leurs besoins en locaux pédagogiques, sauf pour certains locaux spécialisés comme les gymnases.

Ce modèle, malgré la réelle valeur-ajoutée possible sur l'apprentissage des jeunes, est malheureusement difficile à appliquer au niveau pédagogique sur l'ensemble d'une école qui comporte entre 1000 et 2100 élèves, ce qui est la réalité des écoles secondaires québécoises. En revanche, il y a indéniablement plusieurs avantages au concept de communauté d'apprentissage, même si on ne limite pas son utilisation à seulement 150 élèves précis. Le principe de venir créer une synergie d'apprentissage collaborative peut facilement s'étendre à l'ensemble de l'école. Le fait de créer des regroupements de salles de classe combinant une variété de locaux permet aussi de pouvoir profiter d'une proximité entre différentes ambiances de travail possible à même un très petit rayon de circulation. Ceci ouvre donc à une grande panoplie de possibilité de type d'apprentissage autre que magistral et de manière même spontanée. La séparation d'une classe en sous-groupes de travail qui se disperse dans les espaces collaboratifs environnants, le jumelage de deux matières différentes dans un apprentissage par projet commun, une lecture impromptue dans la zone de détente adjacente aux classes ne sont que quelques exemples d'utilisations possibles

Le principe de la communauté d'apprentissage nous a donc amené à créer un nouvel aménagement d'aile de classe collaboratif appelé : La zone d'apprentissage.

La zone d'apprentissage s'éloigne donc de l'aile de classe linéaire traditionnelle de type « Cells and bells » pour s'ouvrir sur une configuration plus concentrique, axée sur la collaboration favorisant la créativité, la flexibilité et la communication. Un nouveau milieu de vie plus dynamique et évolutif, répondant à la nouvelle réalité de nos jeunes. Le modèle de base est conçu pour recevoir 10 groupes pouvant même inclure 2 groupes à effectif réduit assurant leur

intégration avec les groupes réguliers.

OBJECTIF : créer de plus petites communautés à l'intérieur d'une école de grande taille afin de favoriser le développement du sentiment d'appartenance des élèves, à l'image de la vie de quartier au cœur d'une grande métropole.

La configuration développée pour les zones d'apprentissage permet la création de regroupements pouvant être faits basés sur l'année scolaire, le cycle, une matière, une affinité, une concentration, ou toute autre affiliation pertinente. Par exemple, la création d'une zone d'apprentissage pour la 1ère année du secondaire pourrait permettre de créer une vraie communauté d'apprentissage multidisciplinaire et ainsi faciliter l'intégration de ces élèves dans leur nouvel environnement scolaire. Différentes typologies volumétriques vous seront présentées en référence aux exigences fonctionnelles, mais les combinaisons possibles d'aménagement sont vraiment très nombreuses.

Il est important de mentionner que ces nouveaux environnements pédagogiques permettront aux enseignants arrivant dans les nouvelles écoles d'appliquer les mêmes techniques pédagogiques qu'ils utilisent actuellement. Cependant, ils auront maintenant à leur disposition un milieu offrant des opportunités nouvelles d'utilisation directement autour de leur classe et ce seront eux qui, avec leur nouveau canevas de base adaptable et évolutif, pourront définir l'approche pédagogique de demain.

6. Exigences conceptuelles

6.0. Introduction

Le présent chapitre se veut la description détaillée des objectifs et critères conceptuels afin de permettre aux concepteurs et aux auditeurs d'assurer la conformité des aménagements créés par rapport aux grands principes directeurs visés pour la nouvelle génération d'écoles secondaires du Québec. Tous les critères doivent être atteints, mais la méthode ou les moyens utilisés pour atteindre ces critères sont à la discrétion des concepteurs, selon le contexte et la réalité de chaque projet.

Une grille de validation de ces critères se retrouve donc en annexe et doit servir d'outil de révision de la conformité aux exigences conceptuelles.

Les critères conceptuels en lien avec des critères LEED ont été identifiés à titre indicatif pour assister les concepteurs. Voir *Annexe 06 – Exigences des objectifs de la certification LEED* pour connaître les critères LEED obligatoires pour les écoles.

Les critères conceptuels en lien avec la signature architecturale ont été identifiés pour assister les concepteurs. Ceux-ci sont obligatoires, mais la méthode ou les moyens utilisés pour atteindre ces critères sont à la discrétion des concepteurs. Le feuillet technique de la signature architecturale se trouve à l'*Annexe 02 – Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale*.

6.1. PRINCIPE DIRECTEUR 1 : Une école ancrée dans son milieu

6.1.1. OBJECTIF 1.1 : L'école sensible à sa ville d'accueil

L'implantation d'une école dans une ville doit tenir compte de son milieu d'insertion afin de s'inscrire dans la continuité urbaine de son développement. Cette continuité vise à consolider le tissu urbain existant pour notamment limiter l'étalement urbain, réduire les coûts de desserte en infrastructures urbaines et de services municipaux et assurer un arrimage aux différents réseaux de transport, tous modes confondus.

L'arrimage urbain entre l'école et sa ville d'accueil est indispensable pour assurer son accessibilité et favoriser la connexion aux quartiers limitrophes. Par sa localisation, l'école contribue à la création d'un ensemble urbain plus compacte, lieu d'ancrage à l'origine de milieux de vie à la fois denses et conviviaux.

Les sites retenus pour accueillir les futures écoles secondaires contribuent à la consolidation ou la revitalisation d'espaces urbanisés existants, mais aussi à l'urbanisation de nouveaux territoires. Ces sites deviendront de nouveaux pôles d'attraction qui influenceront, dans les années à venir, les espaces de vie et les pôles d'activités aux alentours.

Critère 1.1.1 : Développer un projet sensible à son contexte

Pour répondre à ce critère :

- L'école s'inscrit dans la continuité de la trame urbaine existante
- L'étalement urbain et l'empiétement dans la zone agricole permanente sont évités
- L'école se situe au cœur du bassin d'habitants qu'elle dessert
- L'implantation de l'école n'affecte pas l'efficacité des circulations importantes du secteur
- Le couvert végétal du site est largement préservé
- Les réseaux piétons et cyclistes devront être connectés

- Les surfaces de stationnement seront réduites
- Les zones de débarcadères d'autobus sont dissimulées

Critère 1.1.2 : Consolider les pôles d'activité existants

Pour répondre à ce critère :

- L'école renforce un pôle institutionnel ou public existant par l'introduction d'activités connexes
- Les aménagements contribuent à la requalification et à la densification d'un lieu
- La réutilisation ou l'agrandissement d'un bâtiment sont privilégiés
- Les aires extérieures sont partagées avec la communauté
- L'esplanade d'accueil est conçue comme une interface école - communauté

Critère 1.1.3 : Favoriser la connexion aux quartiers limitrophes

Pour répondre à ce critère :

- L'école est située à proximité d'un réseau routier secondaire efficace, où la circulation lourde est limitée
- Un arrimage est effectué avec le réseau des espaces verts de la ville
- L'école est stratégiquement implantée dans le secteur par rapport aux circuits de transport en commun ou réseau cyclable existant
- Les réseaux piétons et cyclistes doivent être connectés avec le site de l'école

6.1.2. OBJECTIF 1.2 : L'école comme moteur de son quartier et sa communauté

En tant qu'équipement public accueillant une population importante, l'école constitue un pôle civique majeur et fait partie prenante de la communauté. L'école contribue à la mixité des quartiers en limitant la ségrégation fonctionnelle, et offre un espace de dialogue et d'échange pour les habitants.

Lorsque celle-ci, par sa localisation, consolide un quartier, elle contribue aussi à renforcer l'offre en activités culturelles, sportives et communautaires. La consolidation de pôles institutionnels peut permettre de réduire les coûts par une mutualisation des équipements et des services souvent complémentaires, entre les écoles secondaires et ceux des municipalités où elles prennent place.

Plus qu'un lieu d'enseignement, l'école doit ainsi devenir un important lieu de dialogue et d'échange, ouvert sur son milieu, où des partages de services peuvent être organisés. Les salles de l'école peuvent offrir des locaux pour des activités externes et permettre des échanges directs avec la communauté et inversement, les installations sportives et culturelles peuvent desservir les besoins des clientèles des écoles secondaires.

Un arrimage avec le réseau de parcs, espaces verts et plateaux sportifs de la ville assure un lien physique, paysager et écologique et instaure une dynamique entre l'école et son quartier d'insertion.

Critère 1.2.1 : Inscrire l'école au cœur de sa communauté

Pour répondre à ce critère :

- Des activités sportives, culturelles et communautaires sont accessibles à la communauté
- L'école offre un espace de dialogue et d'échange pour différents groupes d'usagers
- Les équipements scolaires encouragent la mixité des activités autour et sur le site
- L'école favorise la mutualisation de services ou le partage d'équipements publics
- L'école est accessible au-delà de ses heures de classe afin d'accueillir des activités parascolaires et/ou communautaires

Critère 1.2.2 : Encadrer le domaine public en favorisant la compacité du tissu urbain

Pour répondre à ce critère :

- Les bâtiments sont alignés sur rue et, le cas échéant, dans le prolongement des constructions voisines
- L'implantation des bâtiments permet de combler les dents creuses dans le tissu urbain
- En bordure des parcs et espaces publics, les bâtiments sont implantés de façon à encadrer ces derniers et contribuent à les animer
- La présence sur rue par la façade principale des bâtiments est priorisée

Critère 1.2.3 : Gérer adéquatement les interfaces avec le milieu environnant et les différents usages

Pour répondre à ce critère :

- Les activités scolaires sont compatibles avec le milieu d'insertion
- Les interfaces entre les différents usages sont traitées de façon à réduire les nuisances reliées à leur cohabitation
- L'école est en cohésion avec le cadre bâti et le caractère urbain environnant
- L'implantation et la volumétrie du bâtiment contribuent à créer une transition adéquate entre les secteurs adjacents
- Un dialogue architectural est exprimé entre les bâtiments projetés et ceux existants
- Les vues sur les éléments d'intérêts sont préservées et mises en valeur
- Des écrans (Ex. : végétaux, matériaux durables, etc.) assurent l'intimité nécessaire en conservant une perméabilité visuelle

Critère 1.2.4 : Proposer des façades en dialogue avec leur milieu immédiat dont la composition est raffinée et bien proportionnée

Pour répondre à ce critère :

- Les façades donnant sur des espaces publics font l'objet d'un traitement particulièrement soigné
- La perception de l'entrée principale est évidente, mise en valeur par une composition architecturale signalétique et des détails architecturaux
- La facture architecturale reflète la fonction du bâtiment et se caractérise notamment par un large seuil, un vaste hall d'entrée et une fenestration abondante
- Les longues portions de façades ne comportant aucune ouverture et longeant un espace public ou une voie piétonne sont évitées
- Le rez-de-chaussée est traité à échelle humaine et animé par une fenestration abondante ou de nombreux accès facilitant les échanges entre l'intérieur et l'extérieur

6.1.3. OBJECTIF 1.3 : L'école respectueuse du site dans lequel elle s'implante

Les interfaces du site de l'école avec son milieu environnant sont des lieux clés pour garantir son intégration et sa visibilité. L'implantation de l'école sur rue contribue à consolider le front bâti et à encadrer la rue tout en lui conférant une adresse urbaine. L'adéquation de la volumétrie de l'école par rapport aux hauteurs et gabarits des constructions avoisinantes participe à son intégration dans son contexte urbain et architectural. De plus, une gestion appropriée et un traitement net des interfaces garantissent une utilisation plus forte de l'entrée principale et une meilleure compréhension du milieu, indispensable à l'orientation des nombreux usagers circulant sur le site.

L'école se pose en tant que « lieu repère » en créant de nouveaux accès aux transports actifs et collectifs (arrêts de bus, départs de sentiers multifonctionnels, etc.) et comme vecteur favorisant l'écomobilité. Les aménagements externes au bâtiment priorisent eux aussi les déplacements actifs en proposant une configuration des circulations plus sécuritaires auxquelles est assorti un mobilier de qualité. Ces aménagements tirent aussi profit des composantes naturelles du paysage dans lequel ils s'insèrent pour mettre en valeur des points de vue ou des ensembles paysagers d'intérêt composant des parcours conviviaux pour les usagers.

Par ses activités et son achalandage, l'école peut aussi être une source de contraintes, notamment sonores et visuelles qu'il est nécessaire d'atténuer par la mise en place de mesures de mitigation appropriées : la circulation véhiculaire (voitures, autobus), la visibilité des aires de stationnement ou des débarcadères d'autobus et le bruit issu des activités extérieures appellent à une gestion adéquate et soignée des interfaces qui jouent ici un rôle prépondérant.

De plus, afin de réduire les impacts négatifs reliés aux changements climatiques, les écoles doivent agir activement en favorisant la création d'une superficie suffisante d'îlots de fraîcheur.

Critère 1.3.1 : Privilégier des sites offrant les conditions adéquates pour accueillir une école

Pour répondre à ce critère :

- Les secteurs à proximité de voies de circulation rapides et denses, de voies ferrées ou de quartiers industriels sont évités pour implanter l'école
- La géométrie du terrain est régulière et facilite son aménagement
- Le terrain est desservi par les infrastructures urbaines et services municipaux, limitant les coûts d'aménagement. À défaut, le site retenu est limitrophe à un site desservi permettant un raccordement facile et rapide aux infrastructures existantes
- Les contraintes anthropiques sont prises en compte et évitées au maximum (sols contaminés, bruit, poussières, vibrations, etc.)
- Le site ne constitue pas un parc ou espace vert existant
- Le site ne dispose d'aucune contrainte naturelle (milieux humides, espaces protégés, etc.)
- L'utilisation d'une portion plus réduite de la propriété permet l'optimisation du terrain
- Le terrain est d'une grandeur suffisante pour accueillir l'école, un débarcadère, un stationnement pour le personnel, les services spécifiques de l'école ainsi que les équipements extérieurs
- L'école est située à proximité d'un parc ou d'une zone végétalisée
- Le bâtiment est stratégiquement implanté selon les vents dominants et la trajectoire du soleil
- L'implantation de l'école sur son site permet des agrandissements futurs

Critère 1.3.2 : Encourager le transport actif

Pour répondre à ce critère :

- Le site offre de nouveaux seuils d'accessibilité aux transports collectifs et actifs (arrêts de bus, départs de sentiers multifonctionnels, etc.)
- Les grands îlots sont traversés par des cheminements piétons ouverts au public
- Les aménagements extérieurs priorisent les déplacements actifs en proposant une configuration sécuritaire et un mobilier de qualité
- L'école offre des accès distincts et adaptés aux différents modes de transport (autobus scolaire, voiture personnelle, transport en commun, vélo, etc.)
- L'intégration de voies ou pistes cyclables ainsi que d'installations facilitant le déplacement à vélo est prévue à même le site
- L'accès au bâtiment est en continuité avec les circulations sur le site

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivants :

- **Critère LEED ETc8** : Véhicules Écologiques
- **Critère LEED ETc6** : Installations pour bicyclettes

Critère 1.3.3 : Conserver ou mettre en valeur les éléments naturels et identitaires au site

Pour répondre à ce critère :

- L'implantation de l'école respecte et met en valeur les éléments naturels spécifiques du site
- L'implantation de l'école et les aménagements extérieurs conservent et prennent avantage des modulations de terrain
- L'implantation de l'école et les aménagements extérieurs révèlent/suggèrent les tracés anciens – orientation de l'école, trame de pavage, trame d'arbres, fossés de ligne, tracé ancien d'un cours d'eau ou d'une voie ferrée, axe de circulation, etc.
- La plantation de végétation s'effectue en préservant et en valorisant les vues et percées visuelles sur des éléments d'intérêt
- L'implantation des bâtiments permet de protéger les arbres existants
- Le couvert végétal est préservé
- Le type de terreau et la végétation importés sur le site sont indigènes et/ou adaptés aux conditions

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivants :

- **Critère LEED SSc2** : Protéger ou restaurer les habitats naturels

Critère 1.3.4 : Privilégier une architecture de qualité soucieuse de l'environnement bâti auquel elle doit s'intégrer

Pour répondre à ce critère :

- Des façades de qualité dont l'articulation et la composition contribuent à l'animation de l'espace public sont privilégiées
- Les matériaux nobles, durables et de qualité sont privilégiés, et les couleurs sont agencées avec les couleurs existantes
- La hauteur, l'orientation et la volumétrie des constructions limitent les effets ou la durée de l'ombrage projeté sur les espaces extérieurs
- La volumétrie et la composition architecturale des bâtiments favorisent la mise en valeur du site et la création de points de vue et de repères visuels intéressants
- L'éclairage extérieur du bâtiment et du site est sobre et bien intégré

Critère 1.3.5 : Réduire la visibilité et l'empreinte au sol des aires de stationnement

Pour répondre à ce critère :

- Les aires de stationnement sont limitées en nombre et en superficie
- La mutualisation des aires de stationnement avec la municipalité ou autres organismes est favorisée
- L'utilisation de végétaux pour structurer et rafraîchir les espaces de stationnement est privilégiée
- Les stationnements ne sont pas visibles depuis l'espace public

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED ETc7** : Réduction de la quantité de stationnement

Critère 1.3.6 : Contribuer au verdissement du site

Pour répondre à ce critère :

- Un espace est conservé entre les bâtiments pour permettre un éclairage naturel suffisant pour le développement de la végétation
- La plantation d'arbres est maximisée afin d'offrir des zones d'ombres et réduire les îlots de chaleur
- Les surfaces imperméables sont réduites
- Les plantations seront sélectionnées pour leur caractère indigène et/ou adapté aux conditions et leur faible entretien
- La plantation d'arbres fruitiers est souhaitée
- Les fosses de plantation sont appropriées au type de végétation planté et pour favoriser leur pleine croissance

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivants :

- **Critère LEED SSc3** : Espaces ouverts
- **Critère LEED SSc5** : Réduction des ilots de chaleur et Bonification pour la biodiversité

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Avoir des écoles intégrant des espaces où la végétation sera présente, cultivée et mise en valeur :**
    - Critère d'investissement minimal de 1% du budget de construction pour le verdissement des environnements scolaires afin d'augmenter les îlots de fraîcheur

6.1.4. OBJECTIF 1.4 : L'école comme pôle de la vie étudiante

Les espaces extérieurs de l'école offrent de nombreux espaces de socialisation où la vie étudiante prend forme. La place publique, les plateaux sportifs ou multifonctionnels sont des lieux d'échange et de connectivité qu'il est important de préserver et d'aménager afin d'offrir des espaces conviviaux, sécuritaires et appropriables par tous les étudiants. En opposition aux espaces de rassemblement, des espaces plus intimes ponctuent le site et permettent aux étudiants de se retrouver dans des lieux calmes suggérant la quiétude et le repos. Ces deux types d'espaces offrent des lieux d'interaction entre les élèves contribuant à l'essor de la vie étudiante.

Critère 1.4.1 : Offrir des espaces extérieurs aux usages et appropriations diversifiés favorisant la cohésion sociale et le sentiment de communauté

Pour répondre à ce critère :

- Les espaces extérieurs offrent des lieux de socialisation où la vie étudiante prend forme
- La ségrégation fonctionnelle des espaces est limitée
- Les aires extérieures destinées aux loisirs et aux activités communautaires sont maximisées et prennent la forme de cours intérieures, jardins d'agrément et parvis généraux
- Une place publique est intégrée sur le site et stratégiquement située pour dynamiser le tissu urbain et favoriser les interactions sociales, est de taille suffisante et est munie des installations techniques pour accommoder une grande diversité d'activités communautaires
- Des espaces dédiés aux œuvres d'art sont intégrés à la conception de l'école
- Le site offre des lieux de rassemblement ouverts ainsi que des espaces d'intimité plus calmes
- Des aménagements paysagers et du mobilier urbain, entre les bâtiments et la rue, contribuent à l'animation des espaces collectifs
- Les espaces extérieurs sont appropriables tout au long de l'année longue (4 saisons)
- Les espaces collectifs sont de grande qualité paysagère, conviviaux et appropriables par tous
- Les aménagements sont conçus de manière sécuritaire
- Un espace est alloué à un jardin communautaire ou à des activités d'agriculture urbaine

Critère 1.4.2 : Offrir une expérience paysagère de qualité

Pour répondre à ce critère :

- Les aménagements paysagers :
  - créent des liens verts et de biodiversité au sein du site
  - confèrent une signature verte à l'école
  - participent à structurer les espaces extérieurs afin de créer des ambiances accueillantes et feutrées
  - favorisent la convivialité des lieux et la détente
  - contribuent à la création d'îlots de fraîcheur

- L'aménagement paysager des espaces communs est conçu de manière à créer des zones d'ombre et de soleil et à agrémenter des aires de repos, de regroupement et de passage

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED SSc3** : Espaces ouverts, Bonification des espaces extérieurs et sportifs

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Des écoles intégrées et arrimées à leurs milieux, ouvertes et accessibles à la communauté environnante :**
  - Une place publique invitante
  - Des espaces extérieurs couverts
  - Des équipements partagés fonctionnels et accessibles

6.2. PRINCIPE DIRECTEUR 2 : Une école pour la réussite éducative

6.2.1. OBJECTIF 2.1 : Des aménagements flexibles et évolutifs permettant tous les types d'apprentissages

Les lieux doivent offrir des possibilités d'apprentissage flexibles que les élèves et les enseignants peuvent adapter et personnaliser, ce qui contribue à la motivation et à l'engagement de ceux-ci et qui favorise une pédagogie différenciée. Toute l'école doit être conçue de manière à être intégrée et utile à l'apprentissage avec du mobilier polyvalent, des installations et surfaces planifiées et adaptées soutenant les apprentissages spontanés et instinctifs.

Les locaux pédagogiques doivent s'adapter aux changements, aux objectifs pédagogiques et éducatifs et aux différentes stratégies d'apprentissages. Les espaces doivent être flexibles et permettre la tenue d'une gamme variée d'activités pédagogiques telles que : des tâches différenciées, des projets multidisciplinaires, le travail individuel, le travail élève et enseignant, enseignant et petit groupe, enseignant et classe, groupe et groupe, classe et classe.

Une stimulation ambiante utilisant la complexité visuelle et une coloration intemporelle, favorisant la créativité et la concentration. Des espaces communs pour socialiser, apprendre et favoriser les échanges et les rencontres sont recommandés. Des liens entre les espaces à travers lesquels il est facile de circuler et de s'orienter, et qui peuvent offrir des opportunités d'apprentissage supplémentaires soutenues par une trame architecturale contribuant à des déplacements harmonieux

Les nouvelles écoles secondaires seront donc en appui aux différentes méthodes d'apprentissage et axées sur la réussite éducative en répondant aux critères suivants :

Critère 2.1.1 : Prévoir une variété de type de locaux pédagogiques et certains locaux polyvalents transformables permettant des aménagements flexibles

Pour répondre à ce critère :

- Création des zones d'apprentissage et intégration de la notion d'espaces collaboratifs flexibles
- Munir chaque zone d'apprentissage d'une variété de type de locaux pédagogique
  - Salle de classe standard fermée
  - Salles de classe combinées ouvrables une sur l'autre avec des cloisons amovibles acoustiques
  - Salles de classe de type atelier avec évier et comptoir
  - Laboratoire créatif-scientifique
- Munir chaque zone d'apprentissage d'une variété d'espaces collaboratifs près des locaux pédagogiques
  - Espace ouvert dynamique pour la socialisation et les travaux d'équipe
  - Espace ouvert calme, légèrement en retrait pour le travail et la détente
  - Locaux de rencontre de différentes dimensions et ambiances
  - Alcôves pour la lecture, le travail à deux ou certaines interventions
- Concevoir les espaces collaboratifs comme des extensions des salles de classe pour permettre leur utilisation par l'horaire-maître si souhaité

- Une conception architecturale réfléchie et créée pour l'avenir, capable de s'adapter aux changements sociaux, démographiques, culturels, et climatiques

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :



- **Des écoles qui favorisent les nouvelles réalités d'apprentissage :**
  - Des locaux pédagogiques qui appuient les nouvelles façons d'apprendre en mode collaboratif (zones d'apprentissage et espaces collaboratifs)
  - Une diversité de lieux et de types d'apprentissage
  - Des espaces flexibles dont l'usage pourra varier et évoluer dans le temps

Critère 2.1.2 : Assurer la standardisation des locaux pédagogiques pour augmenter leur polyvalence dans le temps

Pour répondre à ce critère :

- Uniformiser les salles de classe pour les rendre plus polyvalentes
- Aménager les locaux pédagogiques pour permettre leur utilisation par plusieurs enseignants pour plusieurs matières en les dépersonnalisant
- Munir tous les locaux pédagogiques d'équipements numériques similaires et uniformisés

Critère 2.1.3 : Intégrer du mobilier diversifié et polyvalent pour accommoder les diverses pédagogies et les multiples besoins des élèves

Pour répondre à ce critère :

- Création de mobilier intégré multi-usage dans les salles de classe permettant des aménagements flexibles et coordonner avec le mobilier non-fixes (MAO)
- Concevoir le mobilier de collaboration de manière durable, adapté et à l'échelle des adolescents
- Aménager les dépôts pédagogiques pour les enseignants à l'extérieur des classes dans les zones d'apprentissage

Critère 2.1.4 : Prévoir des locaux permettant de soutenir les élèves ayant des parcours scolaires différents

Pour répondre à ce critère :

- Création des espaces collaboratifs de type calme, salle de rencontre fermée et alcôves répartis uniformément dans chaque zone d'apprentissage pour assurer leur proximité et accès facile en tout temps pour tous les élèves et enseignants
- Travailler les ambiances pour offrir une grande variété dans chaque zone d'apprentissage en portant une attention particulière à l'acoustique, la lumière et les couleurs ayant un plus grand impact sur la concentration et le cognitif

6.2.2. OBJECTIF 2.2 : L'école collaborative comme outil pédagogique complet

La totalité de l'école doit être conçue de manière à pouvoir recevoir, à un moment ou un autre, des activités pédagogiques de tous genres. Lorsqu'on considère les 19 types d'apprentissages possibles présentés au point 3.2 du présent document, il devient important de percevoir l'école comme un tout offrant une multitude de possibilités d'usages et permettant d'optimiser le taux d'utilisation de chaque espace durant une journée.

Critère 2.2.1 : Concevoir les zones d'apprentissage avec des configurations et des ambiances variées (non identiques)

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir chaque zone d'apprentissage avec une identité, une personnalité différente pour améliorer l'orientation spatiale et rehausser le sentiment d'appartenance
- Assurer la différenciation des zones d'apprentissage pour élargir leur spectre de possibilité d'utilisation pour des programmes pédagogiques, des projets ou des niveaux

Critère 2.2.2 : Concevoir les espaces collectifs pour qu'ils puissent également servir pour des activités pédagogiques et promouvoir l'utilisation de la totalité de l'école comme outil pédagogique

Pour répondre à ce critère :

- Prévoir des installations permettant de fournir les données en temps réels sur les paramètres de consommation de l'école (eau, énergie, température et qualité de l'air) pour des fins pédagogiques
- Anticiper et planifier des utilisations pédagogiques potentielles des espaces collectifs par un ou plusieurs groupes
- Démontrer la flexibilité des aménagements collectifs par l'application de différents scénarios d'utilisation pédagogique développer en collaboration avec l'équipe-école
- Concevoir du mobilier intégré dans les espaces collectifs adapté et adaptable pour permettre plus de flexibilité et une facilité d'appropriation par les élèves (gradins, bancs, banquettes, mobilier ludique, etc.)
- Une conception architecturale réfléchie et créée pour l'avenir, capable de s'adapter aux changements sociaux, démographiques, culturels, et climatiques
- Intégrer un affichage à travers le bâtiment et le site des stratégies durables, de leurs bénéfices et des actions que le lecteur peut poser pour un mode de vie plus durable

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED IDc1 Innovation** : Programme éducatif en bâtiment durable

Cette exigence est en lien avec les critères de la signature architecturale suivants :

- **Offrir de nouveaux lieux de collaboration axés sur les nouvelles réalités des jeunes (connectivité, partage, échanges) :**
  - Des milieux propices à la socialisation, aux échanges et à l'intégration des nouvelles technologies
  - Une diversité de lieux et de types d'apprentissage
- **Faire de nos écoles des exemples en matière d'écoresponsabilité, de développement durable et d'architecture passive :**
  - Favoriser l'implantation de programmes éducatifs sur l'écoresponsabilité et les saines habitudes de vie.

Critère 2.2.3 : S'assurer d'offrir des lieux de collaboration / socialisation de différentes tailles, privés ou publics, tranquilles ou bruyants, pour s'assurer de répondre aux différentes personnalités et situations

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir des espaces collectifs et les espaces collaboratifs aux dimensions et ambiances variées
- Aménager les espaces de collaboration et les espaces collectifs de manière complémentaire répartie à travers l'école pour toujours être en adjacence avec les locaux pédagogiques

6.2.3. OBJECTIF 2.3 : Des aménagements favorisant l'apprentissage des saines habitudes de vie

Dans le plan d'action interministériel sur la Politique gouvernementale de prévention en santé, les écoles jouent un rôle central dans l'apprentissage des saines habitudes de vie. En plus des lignes directrices pédagogiques, l'approche *École en santé* vient donc établir plusieurs critères de conception physique afin que l'environnement scolaire bâti participe activement au développement d'un mode de vie actif, de saines habitudes alimentaires et de l'acquisition de compétences qui influencent de manière positive la santé et le bien-être des élèves et de tous les usagers des écoles.

> *La prévention en santé, c'est l'affaire de tous. Cela permet de réduire les risques pour la santé, de maintenir la population active et de mettre en place des conditions qui favorisent le plein épanouissement des personnes et des communautés. La prévention contribue par le fait même à l'essor social et économique du Québec*[9]

Cet effort collectif vise à responsabiliser les élèves face à leur santé et leur environnement afin qu'ils deviennent des citoyens engagés et qu'ils agissent à l'extérieur de l'école en cohérence avec les saines habitudes acquises tout au long de leur parcours éducatif, en bon ambassadeur de l'importance d'une vie saine et active.

Critère 2.3.1 : Faciliter et promouvoir les saines habitudes de vie chez les élèves et le personnel

Pour répondre à ce critère :

- Accéder facilement à des points d'eau potable et à des fontaines d'eau
- Offrir des milieux variés, adéquats et aux conditions favorables lors des repas
- Concevoir l'atelier de saines habitudes de vie en tenant compte des intérêts du milieu scolaire et planifier son utilisation avec l'équipe-école dès sa conception
- Assurer la diffusion aux parents et à la communauté des différentes actions mises en place, et ce, afin qu'ils soutiennent les efforts du milieu scolaire et assurent une continuité.
- Faire la promotion de la mobilité active par l'installation stratégique des infrastructures (stationnements incitatifs pour les vélos, douches, vestiaires, etc.)
- Favoriser le déplacement par les escaliers en rehaussant leur visibilité et la qualité du parcours via ceux-ci plutôt que d'utiliser l'ascenseur

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Faire de nos écoles des exemples en matière d'écoresponsabilité, de développement durable et d'architecture passive :**
  - Favoriser l'implantation de programmes éducatifs sur l'écoresponsabilité et les saines habitudes de vie

9 Gouvernement du Québec, Plan d'action interministériel 2017-2021 de la Politique gouvernementale de prévention en santé

Critère 2.3.2 : Créer des aménagements pédagogiques favorisant une saine alimentation, une bonne gestion des déchets et la réduction de la consommation par les élèves

Pour répondre à ce critère :

- Définir les exigences qualitatives et quantitatives des aliments offerts en s'inspirant du Guide alimentaire canadien et en tenant compte de l'offre alimentaire disponible dans le quartier environnant
- Planifier la mise en place de différentes activités et programmes pédagogiques favorisant une saine alimentation engagée (jardinage, cuisine, compostage, etc.) et un mode de vie physiquement actif (activités et équipes sportives variées, compétitions, etc.)
- Aménager des installations alimentaires pédagogiques, responsables et inspirantes
- Responsabiliser les adolescents et adultes sur les saines habitudes de vie via le carrefour alimentaire en intégrant des ateliers culinaires, des ateliers de jardinage et des ateliers sur la gestion écologique des déchets
- Intégrer un affichage à travers le bâtiment et le site des stratégies durables, de leurs bénéfices et des actions que le lecteur peut poser pour un mode de vie plus durable. Un affichage sur les bonnes pratiques du compostage doit en faire partie
- Assurer une planification de la gestion des matières recyclables en opération, telles que le papier, le métal, le plastique, le composte, le matériel informatique, les piles, les ampoules et les produits dangereux

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivants :

- **Critère LEED IDc1 Innovation :** Programme éducatif en bâtiment durable
- **Critère LEED MRc1 Préalable :** Collecte et entreposage des matériaux recyclables

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Faire de nos écoles des exemples en matière d'écoresponsabilité, de développement durable et d'architecture passive :**
  - Favoriser l'implantation de programmes éducatifs sur l'écoresponsabilité et les saines habitudes de vie

6.2.4. OBJECTIF 2.4 : Une conception qui fait la promotion d'une vie active

L'approche *École en santé* établit plusieurs initiatives visant à encourager les jeunes vers l'adoption d'un mode de vie actif ancré dans leurs habitudes. Considérant que les jeunes sont à l'école durant près de 80% de leur quotidien durant la semaine, il est essentiel de développer des stratégies pour contrer la sédentarité et faire la promotion d'une vie active.

L'intégration du mouvement sur une base régulière a un impact positif important sur différentes sphères de l'autonomie des jeunes, que ce soit au niveau moteur, physique, langagier, intellectuel, social, affectif et moral. 10 L'école secondaire doit donc promouvoir l'adhésion à des équipes sportives variées, tant pour des sports d'équipes qu'individuels, et inciter les élèves à bouger sur une base régulière ce qui aura aussi des impacts positifs sur le niveau de concentration durant les cours.

Critère 2.4.1 : Concevoir le carrefour sportif pour augmenter sa visibilité en tout temps (proximité avec le cœur de l'école)

Pour répondre à ce critère :

- Assurer une complémentarité entre le carrefour sportif et le carrefour alimentaire pour augmenter leurs interactions et mettre en place un mécanisme de promotion et d'information
- Augmenter les occasions d'être physiquement actif par la localisation stratégique du carrefour sportif pour en augmenter sa visibilité
- Ouverture du bloc sportif sur l'atrium pour inciter à l'activité physique

Critère 2.4.2 : Diversifier l'offre sportive pour augmenter l'intérêt des élèves pour l'activité physique

Pour répondre à ce critère :

- Offrir une grande variété d'activités sportives en réponse au programme pédagogique, mais également en tenant compte des capacités et intérêts variés des élèves et des adultes fréquentant l'école

Critère 2.4.3 : Concevoir le carrefour sportif pour qu'il soit sécuritaire et favorise la tenue de compétitions

Pour répondre à ce critère :

- Respecter les normes d'aménagements du Guide : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase (voir *Référence 02* en annexe)
- Concevoir le carrefour sportif pour qu'il soit accessible pour des événements compétitifs pour les élèves et les citoyens
- Normaliser les gymnases entre les écoles afin de favoriser le développement d'équipes sportives compétitives

[10] Savina, E., Garrity, K., Kenny, P., & Doerr, C. (2016). The benefits of movement for youth: A whole child approach. Contemporary School Psychology, 20(3), 282–292. https://doi.org/10.1007/s40688-016-0084-z

6.2.5. OBJECTIF 2.5 : Augmentation du sentiment d'appartenance

Plusieurs études démontrent qu'un des éléments qui participe grandement au rehaussement du sentiment d'appartenance et de fierté des jeunes face à leur école passe par la performance et le soutien des équipes compétitives, que ce soit sur les plans sportifs, artistiques ou intellectuels. En effet, la création d'un nom, d'un logo et d'une couleur école augmente la cohésion inter-élèves en favorisant l'encouragement de ses pairs et la collaboration.

Le développement de la vie étudiante est donc une des principales clés du succès et en offrant plusieurs zones de socialisation variées, l'école devient un acteur important de cet essor.

Critère 2.5.1 : Prévoir des espaces communs polyvalents et flexibles, permettant divers usages et facilitant les interactions et la socialisation

Pour répondre à ce critère :

- Planifier des locaux pouvant être disponibles en dehors des heures scolaires pour promouvoir les activités parascolaires et rentabiliser chaque espace
- Créer une place publique favorisant la socialisation et le développement d'activité communautaires à l'avant des écoles

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Offrir de nouveaux lieux de collaboration axés sur les nouvelles réalités des jeunes (connectivité, partage, échanges) :**
  - Des milieux propices à la socialisation, aux échanges et à l'intégration des nouvelles technologies

Critère 2.5.2 : Penser aux aires de circulation comme des occasions de rassemblements, de socialisation et, dans certains cas, d'apprentissage

Pour répondre à ce critère :

- Créer une entrée des élèves via un atrium agissant comme cœur et lieu de convergence des flux de circulations des élèves améliorant l'orientation à travers l'école
- Planifier et dynamiser les circulations pour créer des pochettes ou niches collaboratives instinctives, dispersées à travers l'école
- Intégrer un gradin dans l'atrium

Critère 2.5.3 : Concevoir l'école de façon à faire la promotion de la création d'équipes-écoles (sportives, artistiques, pédagogiques, etc.) par des aménagements favorisant la création d'une vie étudiante riche et diversifiée

Pour répondre à ce critère :

- Diversification des types d'apprentissages artistiques en offrant une grande variété de types de locaux (ateliers de création numérique, atelier de fabrication manuelle, studio de performances, cabine de pratique, *sound room* / enregistrement, laboratoires créatifs-scientifiques, etc.)
- Localisation des locaux artistiques et sportifs spécialisés pour les mettre à la disposition des élèves pour les activités de la vie étudiante en dehors des heures de cours (midi, soir, fin de semaine, etc.)

6.3. PRINCIPE DIRECTEUR 3 : Un environnement physique de qualité

6.3.1. OBJECTIF 3.1 : Qualité architecturale

Les études[11] [12]montrent qu'un environnement scolaire sain favorise l'apprentissage et la réussite à l'école, et qu'il s'accompagne d'avantages sur le plan scolaire, social, affectif et physique. Cela implique un mode de vie actif, un environnement physique sain, à la disponibilité de l'eau potable, à une saine alimentation, et un climat de paix et de respect instauré à travers l'élimination de la violence à l'école ainsi qu'aux abords immédiats des établissements scolaires.

La qualité architecturale joue un rôle prépondérant dans l'atteinte de ce climat propice à la réussite éducative puisqu'elle permet de rehausser le sentiment d'appartenance des élèves et incite ceux-ci à respecter leur établissement puisqu'ils s'y sentent bien et confortables et sont fiers de le fréquenter. L'environnement physique de l'école doit donc maximiser le développement du plein potentiel de ces usagers et ainsi contribuer au plaisir d'apprendre et d'enseigner.

Critère 3.1.1 : Prévoir une trame architecturale contribuant à des déplacements harmonieux et instinctifs incluant des éléments signalétiques

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir l'école en considérant dès les prémices de l'esquisse du projet le flot de circulations des élèves entre les différents secteurs intérieurs, mais également extérieurs
- Concevoir des circulations spacieuses et cohérentes en considérant que tous les élèves circulent simultanément

Critère 3.1.2 : Maximiser l'utilisation de stratégies architecturales passives

Pour répondre à ce critère :

- Permettre une réduction de la demande en énergie du bâtiment et une augmentation du confort des occupants en s'inspirant des pratiques de l'architecture bioclimatique.
- Concevoir une implantation et une forme de bâtiment adéquate et adaptée au site d'intégration
- Prioriser l'orientation Est / Ouest pour la fenestration des locaux pédagogiques pour limiter les charges thermiques
- Prioriser l'orientation Nord pour la fenestration des plateaux sportifs
- Démontrer une maîtrise et une compréhension du contexte d'insertion de l'école
- Contrôler les irritants environnants et localiser les secteurs pédagogiques de manière à permettre le contrôle de ces irritants
- Intégrer le chauffage solaire passif afin de diminuer la demande énergétique

[11] Barrett,P, Zhang, Y, Davies, F, Barret,L, Clever classrooms, Manchester, Université de Salford février 2015

[12] Gouvernement du Québec, Pour une école en santé, 2007

- Au choix des CSS au *Programme de construction*, intégrer des fenêtres ouvrantes dans les locaux pédagogiques pour augmenter le confort thermique et la qualité de l'air

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivants :

- **Critère LEED EAc2 Crédit :** Optimiser la performance énergétique
- **Critère LEED QEIc5 Crédit :** Confort thermique

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Faire de nos écoles des exemples en matière d'écoresponsabilité, de développement durable et d'architecture passive :**
  - Une implantation judicieuse permettant d'optimiser la ventilation et la lumière naturelle qui contribuent à créer des écoles confortables et durables

Critère 3.1.3 : Créer des locaux pédagogiques innovants

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir les zones d'apprentissage de manière équilibrée avec des classes régulières fermées, des classes de type atelier, des laboratoires créatifs-scientifiques et des espaces collaboratifs variés
- Faciliter une adaptation quotidienne contrôlée des zones d'apprentissage pour favoriser l'efficacité et la flexibilité de l'enseignement
- Offrir aux élèves et aux enseignants des espaces collaboratifs adjacents aux classes avec des qualités spatiales spécifiques différentes et complémentaires à l'environnement plus contrôlé de la classe
- Proposer du mobilier varié et adaptable dans les espaces collaboratifs pour répondre aux différents types d'apprentissages possibles
- Mettre l'emphase sur la qualité des ambiances dans les classes et les laboratoires d'arts et de sciences, ainsi que dans les espaces collaboratifs qui agissent comme extension des locaux pédagogiques

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Des écoles qui favorisent les nouvelles réalités d'apprentissage :**
  - Des espaces flexibles dont l'usage pourra varier et évoluer dans le temps

Critère 3.1.4 : Limiter la pollution visuelle

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir et planifier l'aménagement intérieur en s'assurant de répondre aux besoins des enseignants et des élèves en matière de rangement pédagogique
- Concevoir l'aménagement intérieur en planifiant différentes zones d'affichage possibles pour permettre l'appropriation des secteurs de manière contrôlée, autant dans les zones d'apprentissage que dans les espaces collectifs
- Maximiser l'utilisation des technologies d'affichage numérique pour limiter une trop grande quantité d'affichages pouvant nuire à la performance scolaire et l'attention.
- Concevoir des classes épurées au design équilibré pour limiter les sources de distractions visuelles

6.3.2. OBJECTIF 3.2 : Luminosité naturelle et biophilie

Le design *biophilique*, c'est l'idée de reconnecter l'être humain avec la nature, à travers l'aménagement des espaces intérieurs et extérieurs. L'objectif est de récupérer cette affinité ancestrale entre l'être humain et la nature, afin de profiter de ses multiples avantages pour la santé mentale, émotionnelle et physique. Dans le cas spécifique des élèves, les effets positifs sur les capacités cognitives sont particulièrement importants, ce qui va contribuer à leur réussite scolaire.

Cet objectif global est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Des écoles parmi les plus vertes au monde :**
  - Des environnements sains, conçus selon les principes du design *biophilique* pour favoriser la concentration et la réussite éducative

Critère 3.2.1 : Assurer un apport maximal de lumière naturelle sans provoquer d'éblouissement et de surchauffe dans tous les locaux d'apprentissage

Pour répondre à ce critère :

- Utiliser la lumière naturelle comme source principale d'éclairage
- Respecter les pourcentages minimaux de superficies de fenestration indiquées aux exigences techniques et effectuer des études d'ensoleillement des principaux secteurs de l'école
- Maximisation de l'apport en éclairage naturelle
- Contrôler l'éblouissement et la surchauffe en priorisant l'utilisation de stratégies passives
- Concevoir l'implantation de l'école en priorisant l'orientation Est / Ouest pour la fenestration des locaux pédagogiques, ainsi que l'orientation Nord pour les plateaux sportifs, afin de limiter les charges thermiques

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED QEIc7 :** Lumière naturelle

Critère 3.2.2 : Soutenir la lumière naturelle par un éclairage artificiel au spectre adéquat

Pour répondre à ce critère :

- Opter pour un spectre d'éclairage équilibré ou modulable dans les salles de classes et les espaces collectifs
- Opter pour un spectre plus énergique dans le carrefour sportif
- Fournir un éclairage pouvant être adapté par les occupants selon leur préférence

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED QEIc6 :** Éclairage intérieur

Critère 3.2.3 : Assurer une ouverture visuelle sur l'extérieur dans tous les locaux d'apprentissage

Pour répondre à ce critère :

- Maximisation des vues sur l'extérieur
- Végétaliser le plus possible les aménagements extérieurs immédiats, surtout pour les locaux pédagogiques

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED QEIc8 :** Vues de qualité

Critère 3.2.4 : Utiliser une matérialité naturelle ou inspirer de la nature en priorisant son utilisation dans ou près des locaux pédagogiques

Pour répondre à ce critère :

- Maximiser l'usage du bois selon les normes permises
- Favoriser l'usage de matière naturelle minérale durable comme la pierre ou la brique
- Utiliser les formes courbes ainsi que des textures et motifs évoquant la nature pour la matérialité et la conception des espaces pédagogiques
- S'inspirer des bonnes pratiques soulevées au guide 14 Patterns of Biophilic Design or Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life, de Terrapin Bright Green

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED IDc1 (Crédit pilote) :** Conception *biophilique* pour les espaces intérieurs

Cette exigence est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Des écoles porteuses de fierté mettant en valeur nos matériaux québécois :**
  - Maximiser l'utilisation du bois en parement intérieur ou en structure pour qu'il soit visible de l'extérieur

6.3.3. OBJECTIF 3.3 : Qualité acoustique

La qualité acoustique des espaces dans l'école joue un rôle essentiel dans le comportement et le confort des élèves et du personnel. Il est donc important de concevoir des stratégies techniques efficaces permettant de contrôler la réverbération du son, de favoriser l'intelligibilité des échanges et d'atténuer la propagation du bruit et des vibrations.

Cependant, avant même d'avoir recours aux solutions acoustiques techniques, il faut d'abord mettre en place toutes les stratégies de conception programmatiques pour contrôler adéquatement la production de bruit en élaborant des choix appropriés d'adjacences entre les usages. Après avoir optimisé la répartition des différents locaux, les stratégies techniques acoustiques doivent alors être conçues. Une durée de réverbération trop élevée dans un espace partagé nécessitant des communications induit naturellement chez les usagers un comportement d'élévation du niveau sonore de la voix afin de chercher à mieux se faire comprendre.

Cet objectif global est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED QEIp39 :** Performance acoustique minimale

Critère 3.3.1 : Limiter le mauvais voisinage sonore entre deux secteurs

Pour répondre à ce critère :

- Il faut éviter d'implanter des locaux bruyants à côté, au-dessus ou en dessous de locaux sensibles nécessitant un bruit de fond faible. Ces deux catégories sont définies dans le tableau ci-dessous.

Locaux potentiellement bruyants	Locaux sensibles nécessitant un bruit de fond faible
Salles mécaniques, électriques, local de la génératrice Cafétéria, Atrium, Gradins Auditorium ouvert (agora) Gymnases et Plateau palestre Vestiaire et Salles d'habillage Salle des machines-outils Réception et livraison (quai)	Salles de classe Laboratoires Salle d'enregistrement son/régie Studio de performance Centre de documentation Auditorium multifonctionnel fermé

- En complément il est recommandé d'éloigner le studio de performance (musique) des zones d'apprentissage et du centre de documentation
- Les salles de classe doivent être éloignées le plus possible des sources extérieures de bruits (terrains sportifs, artère routière principale, entreprise voisine bruyante, etc.)
- L'éloignement doit être considéré sur chaque étage, mais aussi d'un étage à l'autre

Critère 3.3.2 : Penser les interfaces entre les espaces pour limiter les interactions non voulues

Pour répondre à ce critère :

- Les performances d'isolation acoustique entre les espaces doivent être optimisées
- Un objectif est de limiter les interactions entre les différentes zones ouvertes : cafétéria et atrium, espaces de collaboration dynamique et de collaboration calme

- Les bruits et vibrations de plomberie, d'équipements mécaniques et électriques ne doivent pas être audibles dans les locaux d'enseignement

Critère 3.3.3 : Penser les caractéristiques acoustiques internes de chacun des espaces pour les adapter à l'usage qui y est prévu

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir un traitement acoustique adéquat (durée de réverbération optimale et absence d'échos flottants) dans les espaces sportifs et collectifs de grand volume (gymnases, plateau palestre, atrium, gradins) pour favoriser un comportement des usagers peu bruyant et limiter le transfert du bruit vers les espaces pédagogiques
- Ne pas excéder 90 décibels[13] comme niveau sonore pour tous les plateaux sportifs
- Concevoir l'acoustique des locaux d'enseignement, de collaboration et de représentation pour assurer une intelligibilité optimale des échanges en localisant adéquatement les matériaux absorbants prévus
- Prévoir l'utilisation de surfaces absorbantes dans les grands volumes et ceux de double hauteur pour limiter la durée de réverbération et la propagation du bruit et augmenter l'intelligibilité et le confort
- Prévoir un traitement acoustique adéquat dans les auditoriums, salle de spectacle et tous les espaces de pratique ou de performance artistique. Le type de traitement acoustique ne doit pas être le même si un système de sonorisation est utilisé ou si la communication se fait de manière directe (sans amplification)
- Assurer un niveau de bruit de fond et de vitesse vibratoire intérieurs adéquats pour chaque espace

[13] Ministère de l'éducation et de l'enseignement supérieur - Guide de sécurité et de prévention en conditionnement physique. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/loisir-sport/Guide_GSPCP_WEB_3_1.pdf

6.3.4. OBJECTIF 3.4 : Architecture innovante et adaptée au milieu

Cet objectif vise à promouvoir l'innovation architecturale québécoise, la recherche de matériaux, formes et technologies novatrices et surtout la création d'architecture unique et adaptée à son milieu dans le but de faire des écoles secondaires québécoises des piliers de la qualité architecturale au Québec. Ce type d'innovation ne doit pas se limiter seulement aux concours d'architecture, mais doit être visée dans tous les projets scolaires puisque nos jeunes méritent le meilleur de ce que l'architecture peut leur offrir.

Critère 3.4.1 : Intégration de la signature architecturale

Ce critère sert à valider si tous les items de la signature architecturale sont respectés en référence à l'*Annexe 02 – Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale.* À noter que ce critère doit être respecté de manière intégrale.

Pour répondre à ce critère :

Des écoles qui font partie de leur communauté :

- Aménager une place publique invitante avec des aménagements extérieurs engageants et agréables à fréquenter au quotidien et pouvant accueillir des activités et des événements publics
- Aménager des espaces extérieurs couverts permettant les échanges et la socialisation, peu importe les conditions climatiques
- Aménager des équipements partagés fonctionnels et accessibles tels des plateaux sportifs intérieurs et extérieurs ainsi que des locaux accessibles au grand public via des protocoles d'entente avec les villes, municipalité ou autres organismes publics

Des écoles parmi les plus vertes au monde :

- Concevoir une école exemplaire en matière d'écoresponsabilité, de développement durable et d'architecture passive
- Concevoir une implantation judicieuse permettant d'optimiser la ventilation et la lumière naturelle qui contribuent à créer des écoles confortables et durables
- Utiliser la géothermie, l'aérothermie et autres technologies vertes
- Utiliser des matériaux sains et locaux
- Concevoir des environnements sains, conçus selon les principes du design *biophilique* pour favoriser la concentration et la réussite éducative
- Favoriser la création de programmes éducatifs axés sur l'éco-responsabilité et les saines habitudes de vie
- Avoir des écoles intégrant des espaces intérieurs et extérieurs où la végétation sera présente, cultivée et mise en valeur

Des écoles porteuses de fierté mettant en valeur nos matériaux québécois :

- Faire de nos écoles des modèles du savoir-faire québécois
- Maximiser l'utilisation du bois en parement intérieur ou en structure pour qu'il soit visible de l'extérieur, en priorisant l'utilisation d'essences locales
- Maximiser la lumière naturelle dans toute l'école et surtout dans les locaux pédagogiques
- Privilégier l'utilisation de matériaux naturels afin de favoriser le confort des élèves et leur réussite éducative

- Maximiser l'utilisation de l'aluminium en parement de façade ainsi qu'en mobilier urbain pour la place publique
- Promouvoir l'utilisation originale de l'aluminium
- Intégrer des accents du bleu fleurdelysé dans les façades, au minimum sur la façade principale
- Intégrer la signalisation extérieure uniformisée incluant la stèle ainsi que l'affichage sur le bâtiment (voir *Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure)*

Des écoles qui favorisent les nouvelles réalités d'apprentissages

- Intégration des zones d'apprentissage
- Intégration des espaces collaboratifs
- Création d'espaces flexibles dont l'usage pourra varier et évoluer dans le temps
- Offrir une diversité de lieux et de types d'apprentissage
- Offrir des milieux propices à la socialisation, aux échanges et à l'intégration des nouvelles technologies

Critère 3.4.2 : Créer une architecture dynamique et adaptée pour les adolescents

Pour répondre à ce critère :

- Des détails architecturaux animent et brisent la linéarité de la façade
- Opter pour une facture architecturale à l'image des jeunes et du quartier dans lequel l'école est construite pour favoriser le sentiment d'appartenance
- Démontrer une compréhension et une lecture adéquate du milieu par la création d'une architecture qui contribue grandement au paysage environnant
- La volumétrie et la composition architecturale des bâtiments favorisent la mise en valeur du site et la création de points de vue et de repères visuels intéressants
- Création d'une architecture lisible dont la forme suit la fonction
- Minimiser l'installation des équipements mécaniques (ventilation, climatisation, etc.) et techniques au toit, et s'ils sont requis, s'assurer qu'ils soient dissimulés et intégrés à la toiture

Critère 3.4.3 : Utiliser de manière innovante et adaptée des matériaux

Pour répondre à ce critère :

- L'école mise sur l'innovation architecturale
- Démontrer l'innovation par l'utilisation différente de matériaux connus et éprouvés
- Choisir des matériaux durables, résistants et à entretien facile pour les façades hautement sollicitées comme les entrées et autres façades au niveau du sol
- Contrôler l'utilisation de « nouveaux matériaux » en s'assurant de leur durabilité

6.4. PRINCIPE DIRECTEUR 4 : Un milieu de vie inclusif

6.4.1. OBJECTIF 4.1 : Une école pour tous et chacun

Le projet éducatif de l'école secondaire repose sur des valeurs fondamentales qui suscitent l'adhésion de toutes les personnes visées dans l'établissement et qui guideront les actions au cours des années à venir. Dans le projet éducatif des écoles secondaires, nous retrouvons des valeurs qui ont été retenues pour chaque école et pour son milieu afin de constituer la base du projet éducatif, tel que l'autonomie, l'engagement, le respect, la coopération, la fierté, etc. La grande diversité des profils et des besoins des élèves exige de l'école une très grande capacité d'adaptation associée aux différences dans les capacités intellectuelles, psychologiques, sociales, affectives et physiques de ceux-ci.

Le fait de tisser des liens plus étroits entre les nouvelles écoles secondaires et leur milieu d'insertion permet notamment de faciliter l'acceptabilité de l'implantation de cet équipement institutionnel d'importance dans son quartier, par l'accès à des infrastructures et équipements favorisant le développement de la vie communautaire. De plus, le fait d'ouvrir les écoles sur les communautés favorisera l'implication active des familles au parcours académique des élèves, ce qui peut générer un impact significatif sur la réussite éducative de ces adolescents en quête d'identité.

Cet objectif global est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

Des écoles qui font partie de leur communauté :

- Prévoir des équipements partagés fonctionnels et accessibles tels des plateaux sportifs intérieurs et extérieurs ainsi que des locaux accessibles au grand public via des protocoles d'entente avec les villes et municipalité

Critère 4.1.1 : Assurer l'accessibilité universelle de l'école

Pour répondre à ce critère :

- Permettre l'utilisation identique ou similaire, autonome et simultanée des services offerts aux élèves pour tout usager présentant une limitation fonctionnelle
- Soutenir l'inclusion sociale des personnes ayant des limitations fonctionnelles par l'abolition des obstacles à la pédagogie, à la socialisation, aux loisirs, aux sports et à la culture
- Promouvoir une image positive et dynamique des personnes ayant une limitation fonctionnelle

Critère 4.1.2 : Planifier l'utilisation de certains locaux par la communauté

Pour répondre à ce critère :

- Planifier l'organisation spatiale pour faciliter l'utilisation par les élèves durant les périodes d'activités parascolaires, les secteurs ou locaux suivants:
  - Atrium
  - Carrefour alimentaire (excluant services alimentaires)
  - Carrefour *biophilique*
  - Carrefour sportif
  - Auditorium multifonctionnel *(utilisation avec supervision seulement)*
  - Studios de performances et cabines de pratiques
  - Secteur des activités étudiantes

- Atelier de création numérique *(utilisation avec supervision seulement)*
- Atelier de création manuelle *(utilisation avec supervision seulement)*
- Salles de classe multifonctions

➢ Planifier l'organisation spatiale pour permettre l'utilisation par la ville ou organismes autorisés, en dehors des périodes d'utilisation scolaire des secteurs suivants :

- Atrium
- Carrefour alimentaire (excluant services alimentaires)
- Carrefour *biophilique*
- Carrefour sportif
- Auditorium multifonctionnel

➢ Concevoir l'école de manière à séparer physiquement les secteurs à usage pédagogique exclusif des secteurs à ouvrir à la communauté

➢ Planifier lors de la conception les séparations des secteurs publics par rapport aux secteurs à accès contrôlé de manière à demeurer conforme, notamment au niveau des issues et des distances de parcours, en tout temps

Critère 4.1.3 : Établir des stratégies adaptées au milieu socio-économique d'insertion

Pour répondre à ce critère :

➢ Démontrer une compréhension de la démographie actuelle et future du quartier desservi en analysant les intérêts de la population afin de choisir le type de programme susceptible d'avoir un plus grand succès

➢ Solliciter la collaboration des partenaires locaux, plus particulièrement dans les milieux défavorisés

➢ Arrimer les stratégies avec les encadrements scolaires actuels du milieu et les programmes déjà en place dans les centres de services scolaires

6.4.2. OBJECTIF 4.2 : Intégration des technologies numériques

Dans le cadre de la transition numérique de l'enseignement, les écoles sont amenées à intégrer progressivement, dans leurs activités pédagogiques, les outils nécessaires à une éducation par le numérique et au numérique tels que les tableaux interactifs, les tablettes ou les ordinateurs. Leur intégration comme outils pédagogiques est fondamentale et implique une adaptation des infrastructures pour exploiter le potentiel des appareils disponibles. Les questions d'aménagement concernent non seulement les bonnes conditions d'usage des appareils (bonne visibilité des tableaux interactifs ou des écrans d'ordinateur dans les classes), mais aussi les conditions d'alimentation et de connectivité des appareils.

Cet objectif global est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Offrir de nouveaux lieux de collaboration axés sur les nouvelles réalités des jeunes (connectivité, partage, échanges) :**
  - Des milieux propices à la socialisation, aux échanges et à l'intégration des nouvelles technologies

Critère 4.2.1 : Intégrer les installations requises pour l'usage des nouvelles technologies dans les locaux pédagogiques et les espaces de collaboration

Pour répondre à ce critère :

- Munir tous les locaux pédagogiques et espaces de collaboration de prises électriques en quantité suffisante considérant l'utilisation grandissante d'outils technologiques par les élèves (tablettes, ordinateurs portables, etc.)
- Munir toutes les salles de classes et laboratoires créatifs-scientifiques des infrastructures techniques requises pour permettre d'installer un minimum de 2 tableaux interactifs ou télévision intelligente.
- Munir tous les espaces de collaboration d'au moins 1 tableau interactif ou télévision intelligente.
- Prévoir des prises électriques et USB dans les espaces collectifs
- Critère à bonifier par ingénieurs

Critère 4.2.2 : Anticiper les besoins futurs et concevoir les systèmes en conséquence

Pour répondre à ce critère :

- Prévoir des conduits vides en surnombre dans les locaux pédagogiques, espaces collaboratifs et espaces collectifs en prévision des besoins futurs
- Critère à bonifier par ingénieurs

Critère 4.2.3 : Prévoir des infrastructures technologiques permettant une adaptabilité en fonction des multiples configurations des espaces

Pour répondre à ce critère :

- Installer des prises encastrées au plancher dans les locaux pédagogiques pour faciliter les raccordements dans différents scénarios d'aménagements flexibles
- Critère à bonifier par ingénieurs

Critère 4.2.4 : Contrôler le bâtiment par des systèmes de gestion et de communication entièrement configurables

Pour répondre à ce critère :

- Critère à remplir par ingénieurs

6.4.3. OBJECTIF 4.3 : Une école sécuritaire

Un milieu scolaire sécuritaire et accueillant est essentiel à la réussite et au bien-être des élèves. Rappelons que l'école est un milieu public à usage restreint et qu'elle doit s'efforcer d'assurer un environnement d'apprentissage et de travail sain et sécuritaire. Une analyse globale doit être réalisée avec toutes les parties concernées afin d'évaluer précisément les besoins à combler en matière de sécurité et d'accès aux terrains et aux bâtiments. Une compréhension des exigences en matière de sécurité des élèves et des accès permis aux autres usagers est primordiale pour la planification du projet.

La surveillance des élèves doit être facilitée par la conception architecturale aussi bien lorsque les élèves sont rassemblés dans un même espace pour diverses activités que lors de leurs déplacements. Cela passe par un champ de vision assez dégagé pour les personnes assurant la surveillance et une organisation spatiale visant à limiter les déplacements inutiles ou complexes au sein de l'établissement.

L'aménagement des bâtiments et l'intégration d'éléments de sécurité comme les caméras de surveillance ou les accès contrôlés influent directement sur le bien-être et la santé des usagers et jouent un rôle essentiel dans la procuration d'un sentiment de sécurité.

Critère 4.3.1 : Prévoir un accès sécuritaire au bâtiment

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir des trottoirs et pistes cyclables pour favoriser leur utilisation tout en assurant la sécurité des usagers
- Utiliser des mesures de mitigation de la circulation (dos d'âne, saillies de trottoir, passages piétons) afin de réduire la vitesse des véhicules, améliorant l'expérience piétonne et la sécurité des jeunes qui se déplacent activement
- Prévoir des accès distincts pour le stationnement du personnel, le débarcadère parents et le débarcadère autobus pour limiter le croisement non-sécuritaire des usagers ainsi que les risques d'embouteillage
- Concentrer le cheminement des élèves vers une entrée principale surveillée selon leur moyen d'arrivée au site (autobus, parents, vélos)

Critère 4.3.2 : Concevoir l'aménagement de façon à ne pas créer de zones d'attroupement non-surveillés propices à l'intimidation (intérieur et extérieur)

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir les circulations principales accessibles par les élèves de manière à dégager des axes visuels directs en limitant la création de points morts et de zones non-surveillées

Critère 4.3.3 : Intégrer des systèmes de sécurité

Pour répondre à ce critère :

- Critère à remplir par ingénieurs

6.5. PRINCIPE DIRECTEUR 5 : Une école saine et écoresponsable

6.5.1. OBJECTIF 5.1 : Qualité de l'air et des environnements intérieurs

La persévérance et la réussite scolaires constituent des enjeux prioritaires pour le MEES, dont la mission est d'orienter et de planifier les services éducatifs pour répondre aux besoins de la population québécoise. Les établissements qui accueillent les élèves et le personnel scolaire doivent être sains et sécuritaires. Il est reconnu qu'une bonne qualité de l'air intérieur rend l'environnement plus propice à l'apprentissage, ce qui favorise la poursuite des études et la réussite scolaire.

Offrir une bonne qualité de l'air aux élèves et au personnel des établissements scolaires est exigeant, mais avantageux. Des problèmes dus à une mauvaise qualité de l'air, tels que ceux créés par la présence d'humidité excessive, peuvent causer des dommages physiques à la structure des bâtiments et à l'équipement mécanique. Une mauvaise qualité de l'air peut aussi être coûteuse pour les organismes scolaires, non seulement en raison de l'apparition de troubles de santé chez les occupants et de la détérioration du climat de travail, mais aussi en raison des dépenses liées à la recherche des causes et à la mise en œuvre de solutions urgentes, qui seront parfois temporaires.

Les dépenses et les efforts exigés pour prévenir la plupart des problèmes de qualité de l'air intérieur sont habituellement nettement inférieurs à ceux nécessaires pour les résoudre. Les impacts récemment vécus dus aux changements climatiques ainsi que les expériences du passé ont donc su démontrer l'importance d'établir des exigences strictes et préventives en matière de qualité de l'air et des environnements intérieurs comme objectif préalable à l'atteint de la réussite éducative.

Critère 5.1.1 : Contrôle du taux de CO2 dans chacun des locaux d'apprentissage

Pour répondre à ce critère :

- Installer des monitors CO_2 dans l'ensemble des espaces régulièrement occupés
- S'assurer que les monitors CO_2 ont un indicateur sonore ou visuel si la concentration de CO2 détectée dépasse le point de consigne de plus de 10%

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED QEIc1 :** Stratégies améliorées de la qualité de l'air intérieur

Critère 5.1.2 : Climatisation des locaux occupés

Pour répondre à ce critère :

- Critère à remplir par ingénieurs

Critère 5.1.3 : Élimination des contaminants

Pour répondre à ce critère :

- Installer aux entrées de l'école des grilles gratte-pieds ayant au moins 3 mètres de long et aussi large que la porte
- S'assurer que les systèmes de ventilation qui fournit de l'air frais aux espaces occupés soient munis de filtres MERV 13
- Sélectionner des matériaux et produits à faible émission et contenu COV

- Remplacer les filtres après la construction et avant l'occupation
- Prévoir une purge d'air après la construction et avant l'occupation
- Critère à bonifier par ingénieurs

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivant :

- **Critère LEED QEIc1 :** Stratégies améliorées de la qualité de l'air intérieur
- **Critère LEED QEIc2 :** Matériaux à faibles émissions
- **Critère LEED QEIc4 :** Évaluation de la qualité de l'air intérieur

6.5.2. OBJECTIF 5.2 : Efficacité énergétique et stratégies durables

L'adaptation LEED BD+C pour les écoles est un outil permettant de conceptualiser des milieux d'enseignement propice à l'éducation et au développement des connaissances. Cette adaptation reprend la structure de la certification LEED générale qui se détaille comme suit : les prérequis sont identifiés comme des éléments obligatoires à intégrer au projet, sans quoi la certification ne peut être obtenue. Les crédits établissent pour leur part des balises quant au niveau de certification obtenu. Les prérequis et crédits LEED sont répartis à travers neuf catégories :

1. Processus intégré
2. Emplacement et Transport (voir *Principe directeur No1*)
3. Aménagement Écologique des Sites
4. Gestion Efficace de l'Eau
5. Énergie et Atmosphère
6. Matériaux et Ressources
7. Qualité des environnements intérieurs
8. Innovation
9. Priorité Régionale

Parmi les bénéfices de la certification LEED BD+C : École, notons :

- Réduire l'empreinte environnementale du projet
- Optimiser la santé et la performance du personnel et des étudiants
- Favoriser une génération d'étudiants sensibilisés à l'environnement
- Reconnaissance des efforts en durabilité auprès des autorités municipales

Critère 5.2.1 : Aménagement écologique des sites

Pour répondre à ce critère :

- Réaliser une évaluation environnementale de site de Phase I conforme à la norme ASTM E1527–05
- Réaliser une évaluation environnementale de site de Phase 2 conforme à la norme ASTM E1903–11 dans le cas où le site est contaminé.
- Favoriser des stratégies de gestion de l'eau de pluie à impact positif
- Éliminer l'utilisation d'eau potable pour l'irrigation excepté pour les aménagements comestibles
- Sélectionner des matériaux à haute réflectance solaire
- Limiter l'éclairage vers le haut et la pollution lumineuse au-delà des limites du site
- Encourager le partage des installations et espaces disponibles avec d'autres entités et organisations le nécessitant

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivant :

- **Critère LEED AESp2** : Évaluation environnementale du site
- **Critère LEED AESc4** : Gestion des eaux pluviales
- **Critère LEED AESc5** : Aménagement du site visant à réduire les îlots de chaleur
- **Critère LEED AESc6** : Réduction de la pollution lumineuse
- **Critère LEED AESc8** : Partage des installations

Critère 5.2.2 : Gestion efficace de l'eau

Pour répondre à ce critère :

- La conception architecturale ainsi que les aménagements extérieurs seront conçus pour une gestion optimale des ressources, des matériaux primaires à l'eau, en passant par l'énergie
- Prévoir un compteur d'eau pour l'ensemble du bâtiment
- Installer des systèmes et appareils consommant de l'eau ayant un faible débit
- Dans le cas où une tour d'eau est installée, prévoir au système qui optimise le nombre de cycles atteint sans dépasser les niveaux de filtration ni affecter le fonctionnement du système d'eau du condenseur

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivant :



- **Critère LEED GEEp3 :** Comptage de l'eau au niveau du bâtiment
- **Critère LEED GEEc1 :** Réduction de la consommation d'eau extérieure
- **Critère LEED GEEc2 :** Réduction de la consommation d'eau intérieure
- **Critère LEED GEEc3 :** Utilisation de l'eau de tour de refroidissement

Critère 5.2.3 : Énergie et atmosphère

Pour répondre à ce critère :

- Concevoir un bâtiment performant énergétiquement en réduisant la demande énergétique tout en assurant le confort des usagers
- Utiliser des solutions passives afin de réduire la demande énergétique
- Miser sur une enveloppe et une étanchéité à l'air du bâtiment afin de réduire la demande énergétique
- Utiliser des systèmes mécaniques et électriques performants pour réduire la consommation énergétique

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :



- **Critère LEED EAc2 :** Optimiser la performance énergétique

Critère 5.2.4 : Matériaux et ressources

Pour répondre à ce critère :

- Réaliser une analyse de cycle de vie du bâtiment qui montre une réduction de son impact
- Assurer la collecte et l'entreposage des matériaux recyclables et compostables
- Sélectionner des matériaux locaux
- Le choix de matériaux, issus du marché local et d'une longue durée de vie, et leur assemblage vont contribuer à réduire l'empreinte environnementale du projet, grâce à une faible intensité en carbone intrinsèque
- Utilisation de matériaux à faible émission et contenu COV
- Choisir des matériaux en fonction de leur durabilité, de leur entretien et de leur durée de vie

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivant :

- **Critère LEED MRc1 :** Réduction de l'impact du cycle de vie du bâtiment
- **Critère LEED MRc2 :** Produits - Déclarations environnementales
- **Critère LEED MRc3 :** Produits - Approvisionnement de matières premières
- **Critère LEED MRc4 :** Produits - Ingrédients des matériels
- **Critère LEED QEIc2 :** Matériaux à faibles émissions

Critère 5.2.5 : Innovation

Pour répondre à ce critère :

- Intégrer un affichage à travers le bâtiment et le site des stratégies durables, de leurs bénéfices et des actions que le lecteur peut poser pour un mode de vie plus durable
- S'inspirer des bonnes pratiques soulevées au guide 14 Patterns of Biophilic Design or Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life, de Terrapin Bright Green
- S'assurer d'intégrer un coordonnateur LEED au projet. Se référer à l'*Annexe 06 Exigences des objectifs de la certification LEED* pour plus d'information
- Sélectionner des innovations intégrées au projet. Le USGBC propose des innovations et des crédits pilote sur leur site internet

Cette exigence est en lien avec les critères LEED suivant :

- **Critère LEED Innovation:** Programme éducatif en aménagement bâti durable
- **Critère LEED Pilote :** Conception *biophilique* pour les espaces intérieurs
- **Critère LEED Innovation :** Professionnel accrédité LEED

Critère 5.2.6 : Priorité régionale

Pour répondre à ce critère :

- S'assurer de prioriser les crédits LEED sélectionnés pour le projet et sa localisation
- Ces crédits sont indiqués au site du USGBC

Cette exigence est en lien avec la catégorie LEED suivante :

- **Catégorie LEED :** Priorité régionale

6.5.3. OBJECTIF 5.3 : Charte du bois

La Charte du bois est la continuation de la stratégie gouvernementale pour accroître l'utilisation du bois dans la construction. Elle répond aux principales recommandations du « Rapport du groupe de travail visant à favoriser une utilisation accrue du bois dans la construction ».

La Charte du bois vise notamment le secteur institutionnel incluant les écoles secondaires. Elle a comme principaux objectifs de :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre.
- Créer des produits du bois à plus haute valeur ajoutée.
- Accroître l'utilisation du bois dans la construction au Québec.
- Créer et consolider des emplois dans les régions.
- Contribuer à l'enrichissement du Québec.

En tant qu'important donneur d'ouvrage, le gouvernement doit être un modèle en matière d'utilisation du bois dans la construction. Ainsi, pour tous les projets financés en tout ou en partie par des fonds publics, le gestionnaire de projet responsable doit évaluer l'utilisation du bois à l'étape d'avant-projet et effectuer une analyse comparative des émissions de gaz à effet de serre pour les différents matériaux.

Cet objectif global est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED IDc1 (Crédit pilote) :** Conception *biophilique* pour les espaces intérieurs

Cet objectif global est en lien avec le critère de la signature architecturale suivant :

- **Des écoles porteuses de fierté mettant en valeur nos matériaux québécois :**
  - Maximiser l'utilisation du bois en parement intérieur ou en structure pour qu'il soit visible de l'extérieur

Critère 5.3.1 : Utilisation du bois en structure

Considérant l'envergure des nouvelles écoles secondaires ainsi que les normes actuellement en vigueur, l'intégration du bois en structure peut s'avérer difficile, notamment dû à la catégorisation 3.2.2 de ces projets en bâtiments incombustibles. Cependant, certains projets québécois ont réussi, par la réalisation de demandes de mesures différentes (DMD) auprès de la RBQ, à intégrer des structures de bois dans certains secteurs de l'école de manière contrôlée.

Pour répondre à ce critère :

- Analyser les possibilités d'utilisation permise par le CNB-CCQ en vigueur pour la structure de bois, en fonction des normes applicables au projet
- Démontrer les possibilités d'application d'une structure hybride comportant des éléments en gros bois d'œuvre au projet, moyennant si requis des procédures de demandes de mesures différentes, en assurant la faisabilité selon l'échéancier du projet et l'accompagnement requis auprès du centre de services scolaire

Critère 5.3.2 : Maximisation du bois d'apparence

Pour répondre à ce critère :

- Maximiser l'utilisation des planches d'essence de bois prétraitées ignifuges pour les finitions des murs et plafond
- Utiliser des parements de bois d'apparence respectant la solution acceptable décrite à l'article 3.1.5.10 du CNB-CCQ en vigueur
- Démontrer les possibilités d'intégration d'autres éléments en bois d'apparence au projet (finition des gradins, meneaux, etc.), moyennant si requis des procédures de demandes de mesures différentes, en assurant la faisabilité selon l'échéancier du projet et l'accompagnement requis auprès du centre de services scolaire
- Assurer la présence de bois d'apparence dans les secteurs pédagogiques en priorisant les salles de classe et les espaces collaboratifs

6.5.4. OBJECTIF 5.4 : Certification LEED

La réalisation de nouvelles écoles secondaires vise à créer un milieu d'apprentissage complet, durable et innovant. Ces écoles exigent l'obtention de la certification LEED BD+C pour les écoles, qui viendra reconnaître les efforts réalisés afin d'intégrer les différents principes de développement durable développés par le MEES et supportés à travers la certification.

Critère 5.4.1 : LEED® BD+C v4 : École

Pour répondre à ce critère :

- Les écoles ayant un budget de 50M$ et plus devront atteindre un minimum de 50 points, soit obtenir le niveau Argent de la certification LEED BD+C : École v4
- Les écoles ayant un budget de moins de 50M$ devront atteindre un minimum de 40 points, soit obtenir le niveau Certifié de la certification LEED BD+C : École v4
- Se référer à l'*Annexe 06 Exigences des objectifs de la certification LEED* indiquant les préalables et crédits dont l'école devra se conformer ainsi que des précisions quant à la certification.

Critère 5.4.2 : Processus intégré

Pour répondre à ce critère :

- Réaliser des rencontres et sessions de conception intégrée afin de discuter des enjeux et solutions liés à la performance énergétique du bâtiment ainsi qu'à la gestion et consommation de l'eau
- Inviter les professionnels et intervenants pouvant avoir un impact sur les décisions précises lors de ces rencontres et sessions de conception

Cette exigence est en lien avec le critère LEED suivant :

- **Critère LEED IPc1 :** Processus intégratif

7. Exigences fonctionnelles

7.0. Généralités

Le présent chapitre intègre les exigences fonctionnelles pour la nouvelle génération d'écoles secondaires du Québec.

Sauf autrement spécifiés au *Programme de construction* d'un projet donné, les critères énoncés à ce chapitre sont à titre directif ; les projets doivent s'y conformer.

Les critères présentés avec des options et/ou des variations pour certains éléments ne constituent pas des choix offerts aux concepteurs et aux entrepreneurs, mais des choix offerts aux centres de services scolaires à intégrer aux spécificités du *Programme de construction.*

Ces options et/ou des variations sont en lien avec le *Tableau de questions-réponses – QRT* élaboré avec les centres de services scolaires lors de la rédaction du *Programme de construction* spécifique à un projet.

En résumé, le présent chapitre présente les exigences fonctionnelles établis pour le nouveau modèle d'école secondaires en expliquant les fondements afin d'orienter les projets. Les besoins fonctionnels spécifiques et contextuels des CSS sont intégrés au *Programme de construction*. Cette approche vise à garder le modèle adaptable et évolutif.

Ce premier sous-chapitre 7.0 est constitué comme suit :

- au point 7.0.1. : Structure du texte du présente chapitre ;
- au point 7.0.2. : Tableau programmatique des besoins – Secondaire ;
- au point 7.0.3. : Secteurs programmatiques constituant une nouvelle école secondaire ;
- au point 7.0.4. : Schéma organisationnel du bâtiment tous secteurs ;
- au point 7.0.5. : Schémas organisationnels par secteur – Explication légende ;
- au point 7.0.6. : Typologies potentielles par secteur – Explication générale.

7.0.1. Structure du texte présent chapitre

Les sous-chapitres 7.1 à 7.9 présentent les **exigences fonctionnelles** par secteur de l'école.

Les **secteurs 1 à 8** (sous-chapitres 7.1 à 7.8) inclus les composantes **intérieures** du bâtiment sous cette structure :

- Description générale du secteur
- Description par sous-secteur
  - Composantes du sous-secteur (Extrait *Tableau Programme de besoins*)
  - Schéma organisationnel
  - Exigences fonctionnelles par local (ou par composante)
    - Description de l'usage
    - Critères fonctionnels

Le **secteur 9** (sous-chapitre 7.9) présente les composantes **extérieures** du bâtiment sous une structure similaire aux autres secteurs additionnée des sous-chapitres suivants :

- Exigences fonctionnelles - Accès et circulations sur le site
- Exigences fonctionnelles - Accès au bâtiment
- Exigences spécifiques d'aménagement autres

7.0.2. Tableau Programme des besoins – Secondaire

Un *Tableau Programme de besoins – Secondaire* est inclus au programme de construction de chaque projet et est spécifique à celui-ci.

En appui du présent document, est présenté un exemple de tableau *Programme de besoins – Secondaire* pour un projet théorique représentant une nouvelle école secondaire de 48 groupes (40 groupes réguliers + 8 groupes à effectifs réduits). Ce tableau est intégré en extrait dans le présent chapitre et est joint en totalité dans l'*Annexe 01 – Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes.*

La numérotation des secteurs, sous-secteurs, des locaux et/ou composantes du présent document fait référence à la numérotation du tableau *Programme de besoins – Secondaire.*

Notez que les numéros identifiés *No TABLEAU* servent à organiser en ordre et référencer l'information. Ces numéros sont utilisés à titre indicatif seulement puisqu'ils sont spécifiques à l'exemple de tableau théorique du présent document. Chaque projet comportera ses propres numéros adaptables selon les besoins spécifiques d'un projet donné.

Les No FICHE font référence à l'*Annexe 05 – Fiches locaux types* répertoriant les fiches référence de tous les types des locaux présents au tableau. Les No FICHE sont invariables ; c'est-à-dire toujours les mêmes pour chaque *Tableau Programme de besoins - Secondaire*. Ainsi, dans un même tableau, les No FICHE peuvent se répéter plusieurs fois si un même type de local se retrouve dans plusieurs secteurs. (Ex. : DEP111 Dépôt).



- L'icône calculatrice figurant ponctuellement dans le texte cible la méthode de calcul pour le calcul d'un éléments programmatique donné.

7.0.3. Les secteurs – Généralités

Les besoins en locaux et superficies sont subdivisés en secteurs programmatiques afin de faciliter la planification des espaces et l'évaluation des besoins des occupants. Les locaux listés dans un même secteur sont pour la plupart situés physiquement dans ce même secteur sauf quelques exceptions détaillées dans la suite du document (associées principalement aux secteurs 5 à 8).

Le *Tableau Programme de besoins – Secondaire* est divisé en 9 secteurs comme suit :

SECTEUR 1 : ESPACES PÉDAGOGIQUES

SECTEUR 2 : CARREFOUR SPORTIF

SECTEUR 3 : ESPACES COLLECTIFS

SECTEUR 4 : ESPACES DE SOUTIEN

SECTEUR 5 : SERVICES SANITAIRES

SECTEUR 6 : CONDITIONS SPÉCIALES - CONTEXTE

SECTEUR 7 : ESPACES TECHNIQUES

SECTEUR 8 : CIRCULATIONS, MURS ET CLOISONS

SECTEUR 9 : ESPACES EXTÉRIEURS

7.0.4. Schéma organisationnel du bâtiment tous secteurs

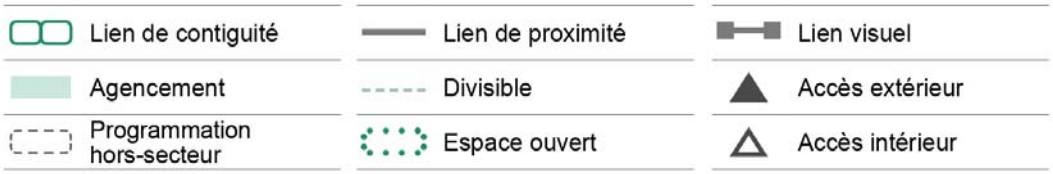
Le schéma de la page suivante représente les différents secteurs du *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* incluant les principaux liens entre les secteurs.

Ces liens programmatiques sont expliqués dans les sous-chapitres 7.1 à 7.9 par l'intermédiaire de textes et schémas organisationnels par secteur. L'ensemble des schémas intégrés au document est également présenté en annexe du document.

Notez que les différents accès au bâtiment illustrés au schéma sont décrits au sous-chapitre 7.9 : Secteur 9 : Espaces extérieurs.

7.0.5. Schéma organisationnel du bâtiment par secteur – Explication légende

Des schémas organisationnels liés aux secteurs principaux 1 à 4 sont présentés aux sous-chapitres 7.1 à 7.4. Ci-contre, une description sommaire des éléments contenus dans la légende associée. Voir également critères fonctionnels et fiches techniques des locaux pour complément d'information. (Ex. : cloison amovible, accès requis entre les locaux, fenestration, etc.).



Lien de contiguïté : Locaux ou espaces en lien horizontal direct (ou verticale si spécifié).

Agencement : Regroupement de plusieurs locaux ou espaces dans un même ensemble intégrant un lien de proximité général entre ceux-ci sur un même plancher.

Programmation hors-secteur : Locaux ou espaces rapportés d'un autre secteur pour illustrer un lien particulier avec un secteur et/ou des éléments.

Lien de proximité : Proximité horizontale (ou verticale si spécifié) entre 2 locaux ou espaces.

Divisible : Selon spécification ; local ou espace intégrant un élément le rendant divisible (Ex. : mur ou cloison amovible) ou local ou espace dont la superficie peut être subdivisée (Ex. : espaces collaboratifs ouverts).

Espace ouvert : Espace ouvert sur un autre local ou espace.

Lien visuel : Lien visuel entre 2 locaux ou espaces.

Accès extérieur : Accès au bâtiment depuis l'extérieur (voir partie 7.9).

Accès intérieur : Accès particulier à un local (non limitatif) (Ex. : accès personnel, accès contrôlé).

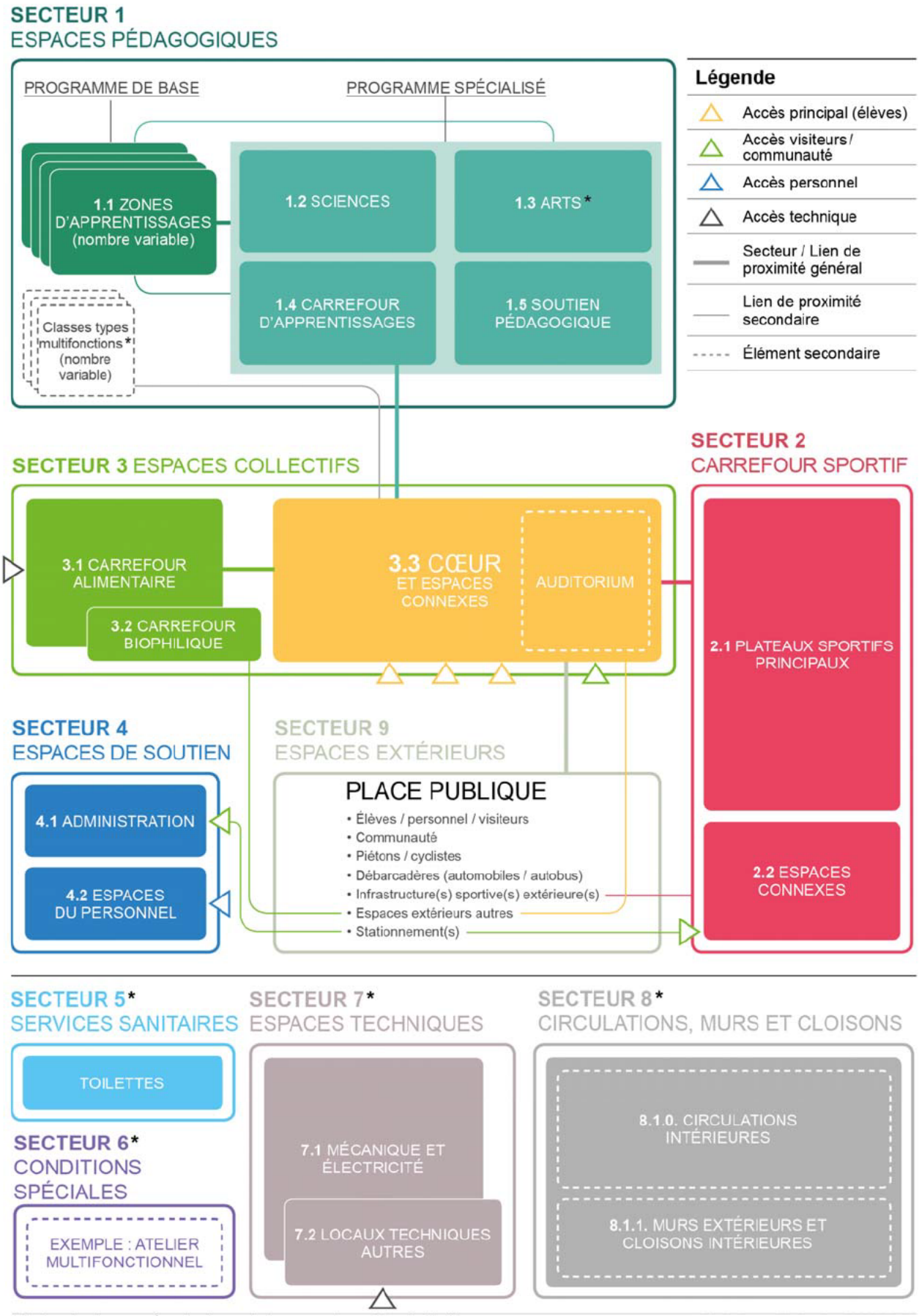
7.0.6. Typologies potentielles par secteur – Explication générale.

Des typologies potentielles par secteur élaborés à partir des schémas organisationnels des secteurs principaux 1 à 4 sont présentés dans la *Référence 01 – Typologies par secteur*.

Ces typologies sont en appui des schémas organisationnels pour une compréhension globale plus concrète des exigences fonctionnelles (partie 7). Noter que pour fins de simplification de lecture graphique, plusieurs éléments des typologies ne sont en lien avec certains critères techniques et conceptuels (Ex. : hauteur et pourcentage de fenestration pour les locaux).

Ces typologies sont pour référence seulement ; sans portée contractuelle.

SCHÉMA ORGANISATIONNEL : PROGRAMME GLOBAL



* Inclus des locaux répartis dans plusieurs secteurs. Non limitatif.

7.1. SECTEUR 1 : ESPACES PÉDAGOGIQUES

7.1.1. Description générale du secteur

Ce secteur inclus la majorité des locaux pédagogiques et des locaux de soutien connexes.

Il est composé d'un sous-secteur principal incluant la programmation pédagogique de base :

- **1.1 Zones d'apprentissages**

et de 4 sous-secteurs intégrant un programme pédagogique complémentaire plus spécialisé :

- **1.2 Sciences**
- **1.3 Arts**
- **1.4 Carrefour d'apprentissages**
- **1.5 Soutien pédagogique**

7.1.2. Description des sous-secteurs

1.1 ZONES D'APPRENTISSAGES

Généralités

La zone d'apprentissages est un agencement intégrant plusieurs espaces pédagogiques à la disposition d'environ 10 groupes d'élèves incluant les groupes à effectifs réduits. Selon le type de pédagogie souhaité, ces zones d'apprentissages permettent aux gestionnaires de l'organisation scolaire de regrouper ensemble différents types de groupes autour d'un même niveau scolaire, d'une même concentration pédagogique, d'un département spécifique ou même d'un projet multidisciplinaire commun.

Les élèves ne se voient pas nécessairement attribuer une zone d'apprentissages fixe en début d'année. Selon le type d'utilisation souhaité, un élève peut selon son parcours académique, se retrouver à fréquenter la même zone d'apprentissage quotidiennement ou transiter d'une zone à l'autre dans une même journée.

La zone d'apprentissages est principalement composée de :

- 8 salles de classes (6 régulières et 2 de type atelier),
- Un (1) local spécialisé polyvalent (laboratoire créatif-scientifique (1.1.4)),
- De divers espaces collaboratifs fermés et ouverts.

Chaque zone est située sur un même niveau de plancher.

À l'exception des classes multifonctions, les zones d'apprentissages doivent être séparées des espaces avec un potentiel de partage avec la communauté (Ex. : secteur 2 et 3). À cet effet, une séparation verticale est suggérée, soit de placer les zones d'apprentissages aux niveaux supérieurs du bâtiment dont l'accès est réservé aux élèves et personnel scolaire.

Afin de favoriser le sentiment d'appartenance de groupes d'élèves à une zone il est suggéré aux organisations scolaires d'établir un horaire maître de sorte que les cours dispensés dans les salles de classe situées dans une zone d'apprentissages donnée soient autant que possible uniquement pour les groupes attitrés à cette zone.

Composantes du sous-secteur

Extrait du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

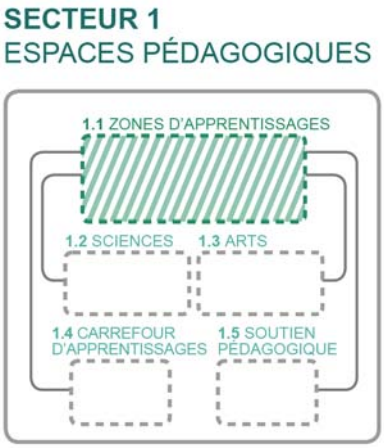
(Voir tableau complet à l'*Annexe 01*)

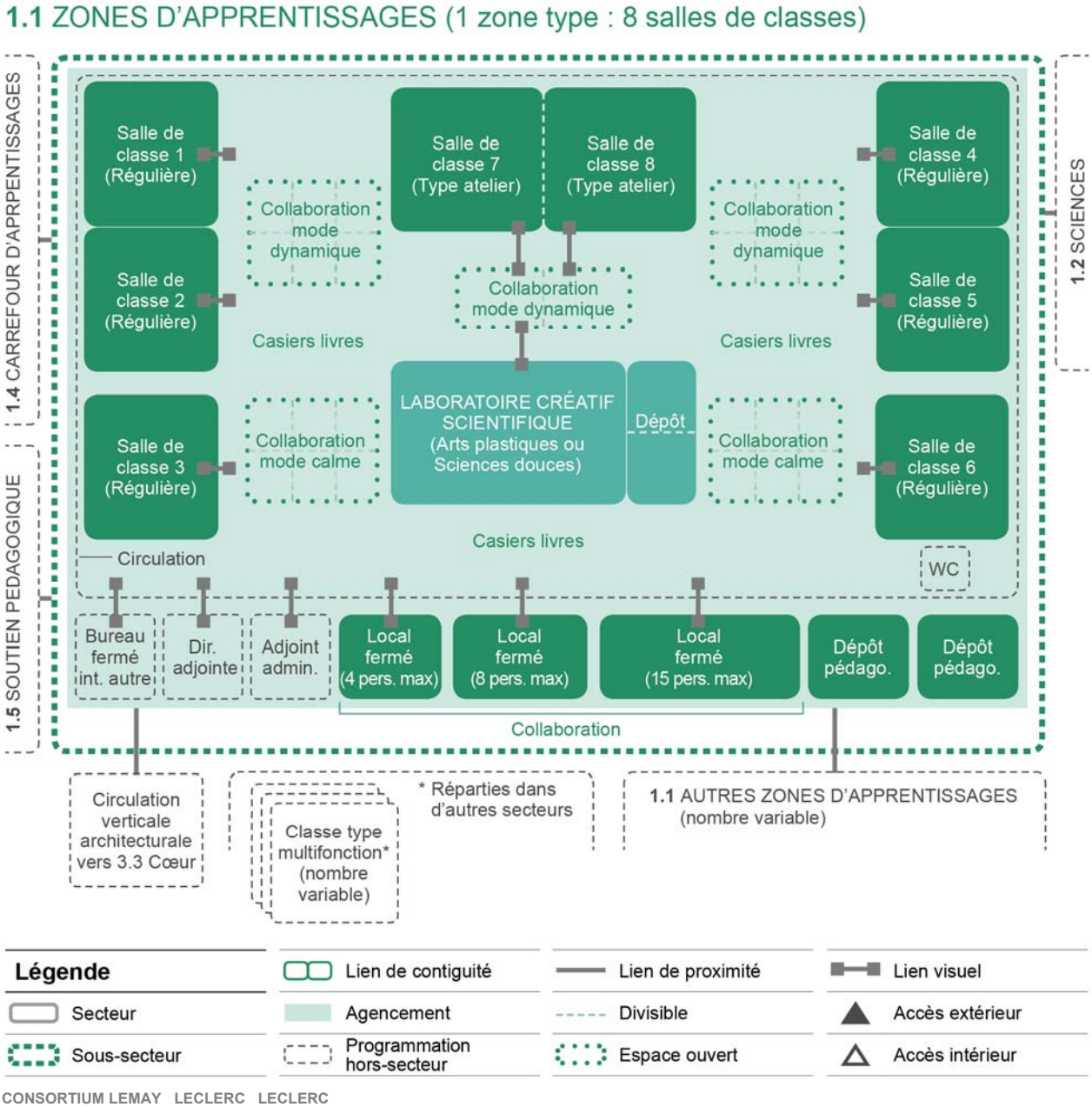
No. FICHE :	No. TABLEAU :				Qté local	mc / local	mc / zone	mc TOTAL
		Nbre de ZONES D'APPRENTISSAGES			- Sous-total par ZONE -			5
		1.1 ZONES D'APPRENTISSAGES					**929**	**4645**
EPC111	1.1.0	**Salle de classe :**	Régulière	6	**8**	**72**	576	2 880
EPC111	1.1.1		Type atelier	2				
EPC113	1.1.2	**Laboratoire créatif-scientifique** (Arts plastiques ou Sciences douces)			**1**	**108**	108	540
DEP133	1.1.3	Dépôt			1	25	25	125
	1.1.4	**Espaces collaboratifs** - Zones d'apprentissages :		S-Total :			**200**	1 000
ECO115	1.1.5	Local fermé (max.15 pers.)			1	50	50	250
ECO115	1.1.6	Local fermé (max. 8 pers.)			1	20	20	100
ECO115	1.1.7	Local fermé (max. 4 pers.)			1	10	10	50
ECO118	1.1.8	Espace ouvert variés - Mode dynamique			var.	var.	60	300
ECO119	1.1.9	Espaces ouvert variés - Mode calme			var.	var.	60	300
DEP111	1.1.10	Dépôt pédagogique			2	10	20	100
	1.1.11	Casiers pour livres (1 par élève)			Inclus dans 8.1.0 Circulations et 1.1.4 Espaces collabo.			
	1.1.12	Toilettes élèves + personnel			Inclus Secteur 5			
EPC111	1.1.13	**Salle de classe** - Type multifonction*			3	72		216

* Locaux à répartir hors zones d'apprentissages. Voir exigences fonctionnelles. Superficie comptabilisée dans total Secteur 1 : Espaces pédagogiques.

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexes 01* et *04* et *Référence 01*)





Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divisible	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

No. Fiche technique / No. Tableau

EPC111 / 1.1.0 Salle de classe régulière

Description de l'usage :

Ce local pédagogique de base est conçu pour accueillir un groupe régulier (complet ou partiel) ou un groupe à effectifs réduits. Principalement utilisée pour l'enseignement magistral ; la salle de classe sert également d'espace de travail d'équipe et individuel pour les élèves.

Les espaces collaboratifs à proximité des salles de classe s'utilisent en extension de celles-ci. Ainsi, enseignants, intervenants, élèves et sous-groupes d'élèves peuvent utiliser en simultané différents espaces adaptés à diverses formes d'enseignements et d'apprentissages.

Cette dynamique d'usages complémentaires vise une dynamique collaborative entre les groupes et enseignants qui se partagent les mêmes espaces collaboratifs.

L'usage à privilégier pour les salles de classe doit être usage dynamique ou flexible (par opposition à statique). Ceci dans un souci permanent de polyvalence et d'optimisation des espaces construits.

Contrairement à l'école primaire où les élèves d'un même groupe ont une même classe et un même enseignant tout au long de leur année scolaire ; à l'école secondaire les élèves d'un même groupe sont appelés à se déplacer d'un local à l'autre selon les matières enseignées et parfois même à se diviser en sous-groupes recomposés pour recevoir certains enseignements adaptés. Les enseignants, n'ayant pas de tâches d'enseignement sur toutes les périodes d'une même journée et bénéficiant d'une salle de travail et d'espaces collaboratifs pour leurs tâches complémentaires, se partagent les salles de classes pour différentes matières.

Les groupes à effectifs réduits se voient tant qu'à eux attribuer une salle de classe pour une utilisation fixe. Bien que ces salles de classes soient conçues comme des salles de classe régulières le fait qu'elles comportent des équipements pédagogiques spécifiques aux besoins particuliers servant de support commun au personnel attitré à ces groupes explique en partie cette utilisation dédiée. Il n'est pas requis dans la conception des bâtiments d'identifier cet usage comme tel puisque la localisation pourra être variable d'années en années. Par exemple, l'organisation scolaire pourrait décider de regrouper ou plutôt de dissocier les groupes à effectifs réduits dans les zones d'apprentissages de façon à favoriser leur intégration ou au besoin, de limiter leur impact sur d'autres groupes.

Critères fonctionnels :

La salle de classe régulière doit :

- Être standardisée pour répondre à des usages multiples.
- Intégrer une station magistrale.
- Être disposées de façon à être en relation visuelle et de proximité avec les diverses aires de collaborations ouvertes et fermées d'une même zone d'apprentissages.

- Regrouper les salles de classes en groupe de deux salles contiguës et les séparer par un mur sans contreventement (pour faciliter l'ouverture de ces locaux l'un sur l'autre si besoin futur).
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

EPC112 / 1.1.1 Salle de classe – Type atelier

Description de l'usage :

Ce local se définit par le même usage que la salle de classe régulière mais possède certains attributs supplémentaires offrant la possibilité d'être utilisé de la même façon que le laboratoire créatif-scientifique et/ou en complémentarité de celui-ci.

Chaque zone d'apprentissages doit être munie de 2 salles de classe – Type atelier conçues obligatoirement en contiguïté et séparées par une cloison mobile à panneaux pour permettre de s'ouvrir l'une sur l'autre.

Ces deux classes doivent avoir un point de service, incluant des éviers, situé dans l'aire de circulation attenante. Ce point de service accessible à tous les élèves doit également servir de station de lavage de main pour la zone d'apprentissages.

Bien que ces locaux soient inclus dans le nombre de salles de classe requis à l'horaire maître, leur conception permet à l'organisation scolaire d'utiliser un de ses locaux comme local d'art ou de sciences douces pour des sous-groupes ou pour des cours dont les sujets ne requièrent pas une superficie aussi grande que les locaux principaux d'arts et de sciences. Si l'horaire maître le permet, certaines de ses salles de classes pourraient être libérées pour certaines périodes ou année scolaire afin de permettre l'utilisation libre pour la réalisation/fabrication de projets collaboratifs divers.

Critères fonctionnels :

La salle de classe de type atelier doit :

- Être standardisée pour répondre à des usages multiples de type laboratoire.
- Intégrer une station magistrale.
- Intégrer des points d'eau dans la circulation attenante.
- Intégrer une station en mobilier fixe à l'intérieur de la classe comme point de service de l'appariteur (sciences ou arts) pour permettre la tenue de certaines expériences avec des produits à risques faibles, dont les produits comestibles.
- Pour les 2 locaux de chaque zone d'apprentissages, être située à proximité du laboratoire créatif-scientifique et avoir des vues directes sur celui-ci et sur des espaces collaboratifs ouverts à proximité.
- Pour les 2 locaux de chaque zone d'apprentissages, être en contiguïté et séparée par une cloison mobile à panneaux.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).

- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

EPC113 / 1.1.2 Laboratoire créatif-scientifique

Description de l'usage :

Ce local pédagogique est conçu pour accueillir un groupe régulier ou un groupe à effectifs réduits. Il permet le travail pratique en laboratoire combiné à l'enseignement magistral.

Bien que le laboratoire créatif-scientifique (nommé local d'arts plastiques dans l'ancien programme) soit principalement prévu à l'horaire maître pour les cours d'arts plastiques, ces locaux offrent la flexibilité de servir pour des cours de sciences douces ne nécessitant pas la manipulation de produits chimiques, comme certains cours de d'écologie, de physique ou de biologie.

En plus d'offrir une mixité programmatique au sein des zones d'apprentissages, ce local spécialisé pouvant avoir un taux d'occupation moindre que d'autres locaux ouvre à des usages collaboratifs et transdisciplinaires multiples.

En effet, si l'organisation de l'horaire maître le permet, certains de ces locaux pourraient être libérés afin de permettre l'utilisation pour la réalisation/fabrication de projets collaboratifs divers en complémentarité des apprentissages en classe.

Critères fonctionnels :

Le laboratoire créatif-scientifique doit :

- Être standardisée pour répondre à des usages multiples de type laboratoire.
- Intégrer une station magistrale.
- Intégrer une station en mobilier fixe, avec éviers, à l'intérieur du laboratoire comme point de service de l'appariteur (sciences ou arts) pour permettre la tenue de certaines expériences avec des produits à risques faibles, dont les produits comestibles.
- Sans être nécessairement situés en position centrale d'une zone d'apprentissages, être facilement repérables au sein d'une typologie de zone d'apprentissages (vitrine), en lien visuel avec des espaces collaboratifs et les classes de type atelier.
- Avoir un aménagement permettant une flexibilité d'usages (mobiliers fixes disposés au périmètre du sorte que le centre du local puisse être adaptable – voire servir à l'usage de classe régulière au besoin).
- Avoir une contiguïté et un accès à un dépôt dédié.
- Selon les besoins spécifiques d'un CSS, certains des laboratoires créatifs-scientifiques pourraient être divisibles par une cloison mobile à panneaux afin d'offrir plus de flexibilité.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

DEP133 / 1.1.3 **Dépôt** (laboratoire créatif-scientifique)

Description de l'usage :

Ce dépôt est dédié principalement au matériel pour les arts plastiques ou le cas échéant, pour une autre matière donnée dans le laboratoire-créatif scientifique. L'usage de ce local est exclusif au personnel.

L'option de diviser en 2 locaux distincts peut être inclus au *Programme de construction* au besoin (dépôt avec matériel exclusif aux cours d'arts plastiques et dépôt autre partagé).

Critères fonctionnels :

Ce dépôt doit :

- Être en contiguïté et avoir accès direct depuis le laboratoire créatif-scientifique.
- Avoir une forme régulière avec une largeur minimum de 2.4m.

1.1.4 **Espaces collaboratifs – Zones d'apprentissages :**

ECO115 / 1.1.5 **Local fermé (max. 15 personnes)** – Voir description 1.1.7

ECO115 / 1.1.6 **Local fermé (max. 8 personnes)** – Voir description 1.1.7

ECO115 / 1.1.7 **Local fermé (max. 4 personnes)**

Description de l'usage :

Ces locaux fermés (max. 15, 8 et 4 personnes) sont des salles de travail collaboratif dont l'usage est polyvalent et dynamique. Principalement destinés à des sous-groupes d'élèves pour des activités scolaires en parallèle de l'enseignement en salle de classe, ils peuvent également servir ponctuellement de salles de travail collaboratif pour le personnel ou de classes ressources pour les élèves.

Les plus petits locaux fermés (max. 4 personnes) permettent au besoin des interventions « un à un » à même les zones d'apprentissages ou une utilisation ponctuelle pour des intervenants accompagnant certains groupes ou élèves.

Critères fonctionnels - Généralités :

Ces espaces collaboratifs fermés doivent :

- Être facilement repérables depuis les circulations des zones d'apprentissages et dispersés dans celles-ci.
- Avoir une forme et des dimensions permettant une utilisation pour les rencontres (table centrale avec chaises au pourtour) pouvant accueillir le nombre de personnes maximum requis.
- Permettre des relations visuelles sur les circulations, les espaces collaboratifs ouverts et les classes attenantes.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).
- Prévoir un contrôle d'accès facilitant la gestion numérique de l'occupation (Ex. : puces, écran d'affichage d'horaire, etc.).

ECO118 / 1.1.8 **Espaces ouverts variés – Mode dynamique** – Voir description 1.1.9

ECO119 / 1.1.9 **Espaces ouverts variés – Mode calme**

Description de l'usage :

Les espaces collaboratifs ouverts variés mode dynamique et mode calme permettent un usage polyvalent en complémentarité des activités des salles de classes par les élèves et le personnel.

Les espaces mode **dynamique** sont utilisés pour des activités scolaires ne nécessitant pas un niveau de concentration élevé comme le travail d'équipe et/ou la socialisation.

Les espaces mode **calme** sont utilisés pour des activités nécessitant un niveau de concentration plus important comme la lecture et/ou le repos.

Critères fonctionnels - Généralités :

Ces espaces collaboratifs ouverts – mode dynamique et calme doivent :

- Se décliner en plusieurs sous espaces ponctués dans les circulations intérieures d'une même zone d'apprentissages.
- Avoir des aménagements et des finis ciblés se prêtant davantage à des activités **dynamiques** vs **calmes**.
- Intégrer des mobiliers fixes et amovibles invitant à une variété d'expériences spatiales multiples qualifiant les zones d'apprentissages.
- Intégrer en totalité ou en partie* les casiers pour livres des élèves 1.1.11. (* une portion est incluse aux circulation – secteur 8).
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

DEP111 / 1.1.10 **Dépôt pédagogique**

Description de l'usage :

Dans le but de favoriser la polyvalence des salles de classes et de ne pas les surcharger de matériel ; ce dépôt de proximité est dédié principalement au matériel pédagogique à utiliser en salle de classe.

Son usage est exclusif au personnel.

Il pourrait notamment contenir des chariots informatiques (laboratoires informatiques mobiles) ou du matériel de dimensions ne pouvant être inclus dans les mobiliers intégrés dont disposent les espaces collaboratifs des zones d'apprentissages.

Prévoir les installations techniques (ventilation) requises pour permettre la transformation de ce dépôt en bureau si requis dans le futur.

Critères fonctionnels :

Ce dépôt doit :

- Être à proximité des salles de classes.
- Être en contiguïté d'une circulation principale.

- Avoir une forme régulière avec une largeur minimum de 2.4m.

1.1.11 Casiers pour livres (1 par élève)

Description de l'usage :

En plus des casiers dédiés aux bottes et manteaux (sous-secteur 3.3.) situés à proximité des entrées des élèves, des casiers pour les livres à même les zones d'apprentissages sont à inclure au projet.

Ces casiers visent d'une part à diminuer des déplacements importants entre les périodes afin que les élèves puissent réellement avoir un temps de pause et d'autre part pour favoriser un sentiment d'appartenance de l'élève à sa zone d'apprentissage en lui offrant un espace qui lui est propre pour son matériel pédagogique.

Critères fonctionnels :

Ces casiers doivent :

- Être inclus dans les superficies des espaces de collaborations ouverts (1.1.8 et 1.1.9), des circulations (8.1.0) et des murs intérieurs (8.1.1).
- Avoir une dimension intérieure libre de minimum de H : 38cm x L : 38cm x P : 30cm.
- Être au nombre de 280 unités par zone d'apprentissages.
- Être répartis de diverses façons dans des mobiliers et murs des zones d'apprentissages de manière à ne pas constituer une forte concentration.
- Lorsque disposés de façon murale avoir un maximum de 3 casiers de haut pour assurer l'accès effectif par les élèves.
- Lorsque disposés en îlots, avoir un maximum de 2 casiers de haut pour ne pas faire d'obstruction visuelle pouvant nuire à la surveillance.
- Être à une hauteur effective l'usage par les élèves : la tablette de chaque case doit être à minimum 400mm du sol et à maximum 1400mm du sol.
- Être verrouillables.

1.1.12 Toilettes élèves + personnel

Description de l'usage :

Minimum 1 bloc sanitaire dédié aux élèves et au personnel doit desservir 1 à maximum 3 zones d'apprentissages contiguës d'un même niveau.

Critères fonctionnels :

Ce bloc sanitaire doit :

- Inclure des salles de toilettes pour les garçons et les filles ainsi qu'une toilette individuelle repérable dans le même ensemble qui sera à usage exclusif des personnes à mobilité réduite et du personnel.

CLM123 / 1.1.13 Salle de classe – Type multifonctions

Description de l'usage :

Ces salles de classes faisant partie du calcul des locaux à l'horaire maitre doivent être dispersées en dehors des zones d'apprentissages pour leur potentiel de bonification des usages spécialisés et des espaces collectifs.

Définit de base par le même usage que la salle de classe régulière, la salle de classe multifonction peut posséder certains attributs supplémentaires variables déterminés au *Programme de construction* d'un projet donné.

Ces salles de classe, libres sur la période de diner ou même durant certaines années scolaires, étant donné leur localisation hors zones d'apprentissage, peuvent offrir la flexibilité d'utilisation pour des activités étudiantes ou des programmes particuliers.

Situées en partie dans des espaces collectifs, ces classes offrent également un potentiel d'utilisation pour les activités communautaires (Ex. : camps de jour l'été).

Parmi les options potentielles suggérées pour les salles de classe multifonctions :

- En contiguïté avec le carrefour d'apprentissages pour utilisation complémentaire ou utilisation en local informatique (chariot mobile).
- A proximité du hall de l'entrée principale pour potentiel usage pour les activités étudiantes, expositions ou usage par administration (rencontre plus grand nombre).
- Proximité du studio de performance et traitement acoustique adéquat pour potentiel utilisation comme local de musique additionnel.
- Proximité de l'atelier de création manuelle et numérique pour complémentarité programmatique.
- Proximité de l'atelier de saines habitudes de vie pour complémentarité programmatique.
- Proximité du carrefour *biophilique* pour local de type serre (atelier de jardinage).
- Proximité du carrefour sportif pour complémentarité programmatique (portion cours théorique ou activités sportives en sous-groupes).
- Autre option particulière hors zone d'apprentissages décrite au *Programme de construction.*

Critères fonctionnels :

La salle de classe de type multifonctions doit :

- Répondre aux mêmes exigences en termes de dimensions, aménagement et fenestration extérieure directe qu'une salle de classe régulière.
- Être standardisée pour répondre à des usages multiples.
- Intégrer les infrastructures requises pour installer une station magistrale.

- Être adaptée selon son contexte d'intégration au *Programme de construction* – choisir la fiche-local adaptée à l'option retenue.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

1.2 SCIENCES

Généralités

Le secteur des sciences est spécialisé pour permettre les cours de sciences ayant réellement besoin d'installations techniques plus sophistiquées visant la réalisation d'expériences scientifiques pédagogiques.

Afin de permettre une concentration localisée des besoins en services mécaniques spécifiquement reliés à ce secteur (hottes chimiques, gaz, plomberie antiacide, etc.), une certaine concentration spatiale doit être intégrée au projet.

Les aménagements développés pour les locaux de sciences doivent être conformes aux exigences du *Guide en santé et sécurité, Sciences et technologie* [14].

Composantes du programme

Extrait du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

(Voir tableau complet à l'*Annexe 01*)

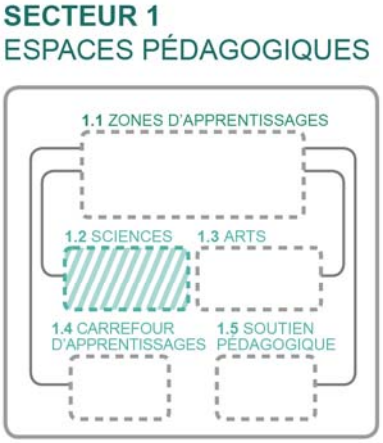
			Nbre de locaux de SCIENCES :	6	
		1.2 SCIENCES			**778**
EPS121	1.2.0	**Laboratoire de sciences**	**6**	108	648
EPS122	1.2.1	Salle de préparation / dépôt* Maximum* :	var.	var.	120
DEP111	1.2.2	Dépôt pédagogique	1	10	10

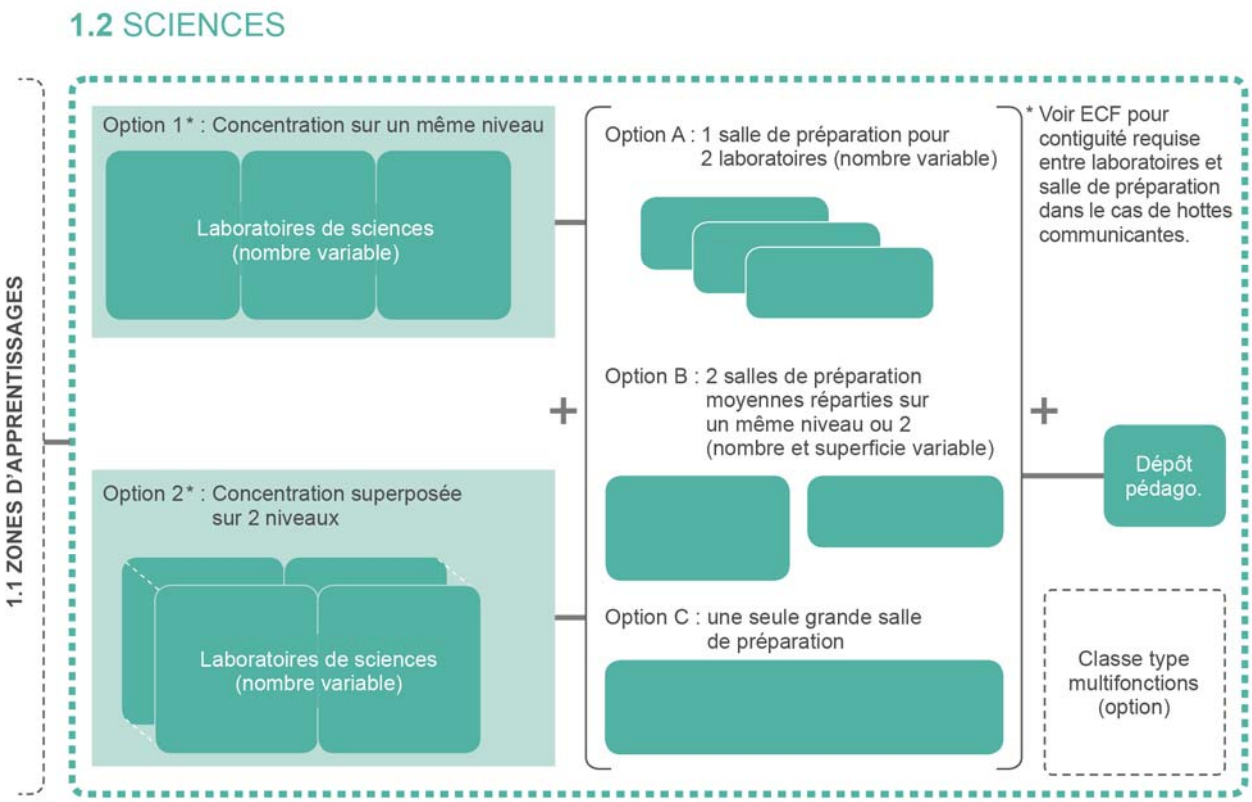
* Distribution en locaux de superficies variables. Voir ECF partie 7.

[14] *Guide en santé et sécurité, Sciences et technologie, Établissement secondaire, Association pour l'enseignement de la science et de la technologie au Québec. Version en vigueur.*

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexes 01* et *04* et *Référence 01)*







EPS121 / 1.2.0 Laboratoire de sciences

Description de l'usage :

Le laboratoire de sciences est un local spécialisé s'adaptant à divers modes d'enseignement et d'expériences scientifiques. Il est utilisé par les groupes réguliers et par les groupes à effectifs réduits sous supervision d'un enseignant.

Par souci de polyvalence, les laboratoires ont des aménagements équivalents et adaptables pour permettre au besoin une utilisation en mode théorique magistral si requis.

Par nécessité de regroupement des services liés à ces laboratoires (ressources mécaniques et humaines) une concentration spatiale pouvant se traduire en diverses options est requise pour ce secteur.

Ces options sont à valider au *Programme de construction* de chaque projet selon le contexte et la taille de l'école.

Parmi les options de concentration :

1) Concentration des laboratoires sur un même niveau :

Une concentration des laboratoires sur un même plancher combinée par exemple à une seule grande salle de préparation peut représenter des gains d'optimisation autant au niveau fonctionnel qu'au niveau technique.

Dans le cas d'un projet avec un grand nombre de laboratoires ; une répartition en sous-groupes des laboratoires avec un certain rapport de proximité peut également être envisagé pour éviter d'avoir des ailes de laboratoires trop dense.

2) Concentration superposée sur 2 niveaux :

Une concentration verticale des laboratoires sur 2 planchers superposés peut aussi représenter des gains d'optimisation autant au niveau fonctionnel qu'au niveau technique.

Dans le cas d'un projet avec un grand nombre de laboratoires, une répartition en sous-groupes des laboratoires sur 2 niveaux peut être envisagé pour éviter d'avoir des ailes de laboratoires trop dense sur un même plancher et assurer une proximité avec les zones d'apprentissage desservies.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Inclure une **zone de démonstration** et **une zone de présentation magistrale** incluant un espace dédié à l'**informatique**.
- Inclure une zone de sécurité.
- Avoir un aménagement permettant une flexibilité d'usages (mobiliers fixes avec éviers disposés au périmètre de sorte que le centre du local puisse être adaptable – voire servir à l'usage de classe régulière au besoin).
- Prévoir une station fixe pour l'enseignant.
- Prévoir du mobilier comptoir intégrer au périmètre pour permettre le les expériences et le rangement d'équipements de manipulation en laboratoires (éprouvettes, béchers, etc.)

- ➢ Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- ➢ Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).
- ➢ Prévoir pour les mobiliers comptoirs un minimum de 10 éviers par laboratoire répartis comme suit :

- 1 évier pour la station magistrale de l'enseignant ;
- 9 éviers pour les stations d'expériences des élèves (dont un évier à hauteur accessible).

- ➢ Prévoir un minimum de 1 hotte fixe par laboratoire pouvant être mitoyenne avec le local de préparation en contiguïté.
- ➢ Être à proximité ou en contiguïté d'une salle de préparation*.

  * Contiguïté requise pour laboratoires avec hottes communicantes avec salle de préparation si demandées par les CSS au *Programme de construction*.
- ➢ À proximité verticale ou horizontale avec des zones d'apprentissages.
- ➢ Être situé à des niveaux autres que le sous-sol, rez-de-jardin, rez-de-chaussée ayant une vocation potentielle communautaire.
- ➢ Avoir une localisation pour permettre un trajet technique direct vers une toiture située immédiatement au-dessus pour faciliter la sortie des conduits de hottes chimiques, en limitant au minimum les trajets horizontaux.

EPS122 / 1.2.1 Salle de préparation / dépôt

Description de l'usage :

Ce local sert à la préparation par le(s) technicien(e) en laboratoire (appariteur) du matériel scientifique utilisé par les enseignants dans les laboratoires de sciences. Le nombre de technicien en laboratoire pour une école est variable selon l'échelle de celle-ci ; la conception d'une école de 48 groupes prévoit de 1 à 2 techniciens.

Le nombre et la superficie des locaux de préparation sont contextuels aux besoins spécifiques notamment selon la disposition établie pour les laboratoires de sciences (1.2.0).

Le tableau *Programme de besoins* prévoit un ratio de 20 m^2 par laboratoire de sciences. La superficie globale des salles de préparation ne doit pas excéder le maximum admissible. Si l'aménagement développé est adapté au besoin et conforme mais d'une superficie moindre, le résiduel peut servir pour bonifier le secteur des sciences d'un espace collaboratif ouverts de type dynamique ou d'un dépôt connexe.

Parmi les options pour les salles de préparation :

A) Une salle pour 2 laboratoires

Cette option consiste en une typologie intégrant une salle de préparation entre 2 laboratoires. Cette configuration peut être avantageuse puisque depuis chaque laboratoire l'enseignant a facilement accès à la salle de préparation durant les cours au besoin sans avoir à s'éloigner du groupe dont il a la charge. Cette configuration permet également la mise en commun d'équipements de sécurité requis pour les laboratoires.

Cette disposition peut s'avérer un peu moins avantageuse dans une école où il y plus de 6 laboratoires. Le nombre important de salle pouvant complexifier la gestion du matériel et des ressources y travaillant.

B) 2 salles moyennes réparties sur un même niveau ou 2

Cette option permet de séparer en 2 polarités les salles de préparation (*applicable pour les écoles dont le programme prévoit 6 laboratoires et plus*)

Justifiées dans le cas de laboratoires superposés sur 2 niveaux, les salles de préparations sont superposées et sont munies d'un chariot élévateur pour assurer la manutention du matériel.

Dans un cas où les laboratoires sont tous situés sur un même niveau ; les salles de préparations sont disposées pour assurer des rapports de proximité avec tous les laboratoires.

L'aménagement peut par exemple intégrer une salle de préparation principale en contiguïté des laboratoires et une seconde salle plus petite longeant un mur extérieur fenestré pour offrir 2 espaces de travail distinctif aux techniciens.

C) Une seule grande salle.

Une seule grande salle en contigüité et/ou à proximité de tous les laboratoires permet de regrouper tout le matériel et la main d'œuvre au même endroit (*applicable seulement pour les écoles dont le programme prévoit moins de 6 laboratoires*)

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Prévoir des tables de travail au périmètre avec au minimum de 1 évier par appariteur.
- Prévoir au moins 1 hotte par local de préparation (hotte communicante possible avec laboratoire contiguë*).
- Local à accès contrôlé avec entreposage de produits chimiques.
- Prévoir une zone pour la préparation et l'entreposage des chariots.
- Être à proximité ou en contiguïté* d'un ou de plusieurs laboratoires de sciences.

  * Contiguïté requise pour laboratoires avec hottes communicantes demandées par les CSS au *Programme de construction*.
- Être à proximité d'un ascenseur ou avoir un chariot élévateur pour le matériel lorsqu'il dessert des locaux sur plusieurs niveaux.
- Intégrer des équipements de laboratoires et de rangements spécifiques (armoires ventilées, hottes, etc.), produits, instruments et matériel nécessaires aux expérimentations.
- Intégrer des équipements de sécurité et de premiers soins.

DEP111 / 1.2.2 Dépôt pédagogique

Description de l'usage :

Ce dépôt complémente les salles de préparation. Les techniciens ou/et enseignants peuvent par exemple y entreposer du matériel volumineux d'usage moins courant afin de ne pas encombrer les salles de préparation et les laboratoires de sciences.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être de forme régulière avec une largeur minimale de 1,8m.
- Être situé dans le sous-secteur 1.2 Sciences idéalement près d'une salle de préparation.

1.3 ARTS

Généralités

Les locaux servant aux cours d'arts plastiques (laboratoires créatifs-scientifiques) sont cumulés dans le nombre de locaux d'ARTS au tableau Programme de besoins du présent secteur. Toutefois, la superficie et la description pour ces locaux sont incluses au sous-secteur dans lequel ils sont physiquement localisés: 1.1. Zones d'apprentissages.

Les autres locaux d'art inclus dans ce secteur servent principalement pour les cours d'arts dramatiques, de danse, de musique et d'arts médiatiques.

Les aménagements polyvalents des locaux d'arts se prêtent également à d'autres usages évoqués dans les descriptions par local.

Bien que sectorisés au tableau *Programme de besoins*, une répartition des locaux d'arts dans l'école est requise et doit être étudiée pour favoriser le développement de la vie étudiante. Les locaux peuvent par exemple s'ouvrir ou communiquer avec les espaces collaboratifs et les espaces collectifs de façon à pouvoir servir à multiples activités de l'école (spectacles, expositions, concours, évènement, etc.). Des options et exemples de configuration et localisation associées à chaque type de locaux sont énoncés dans les exigences fonctionnelles par local.

Composantes du programme

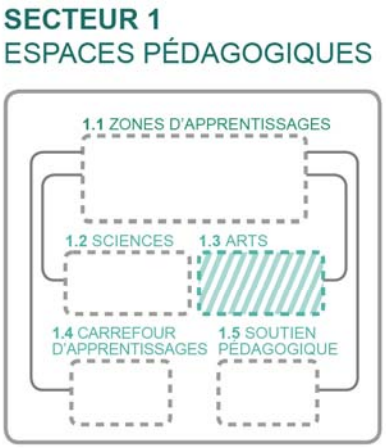
Extrait du *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

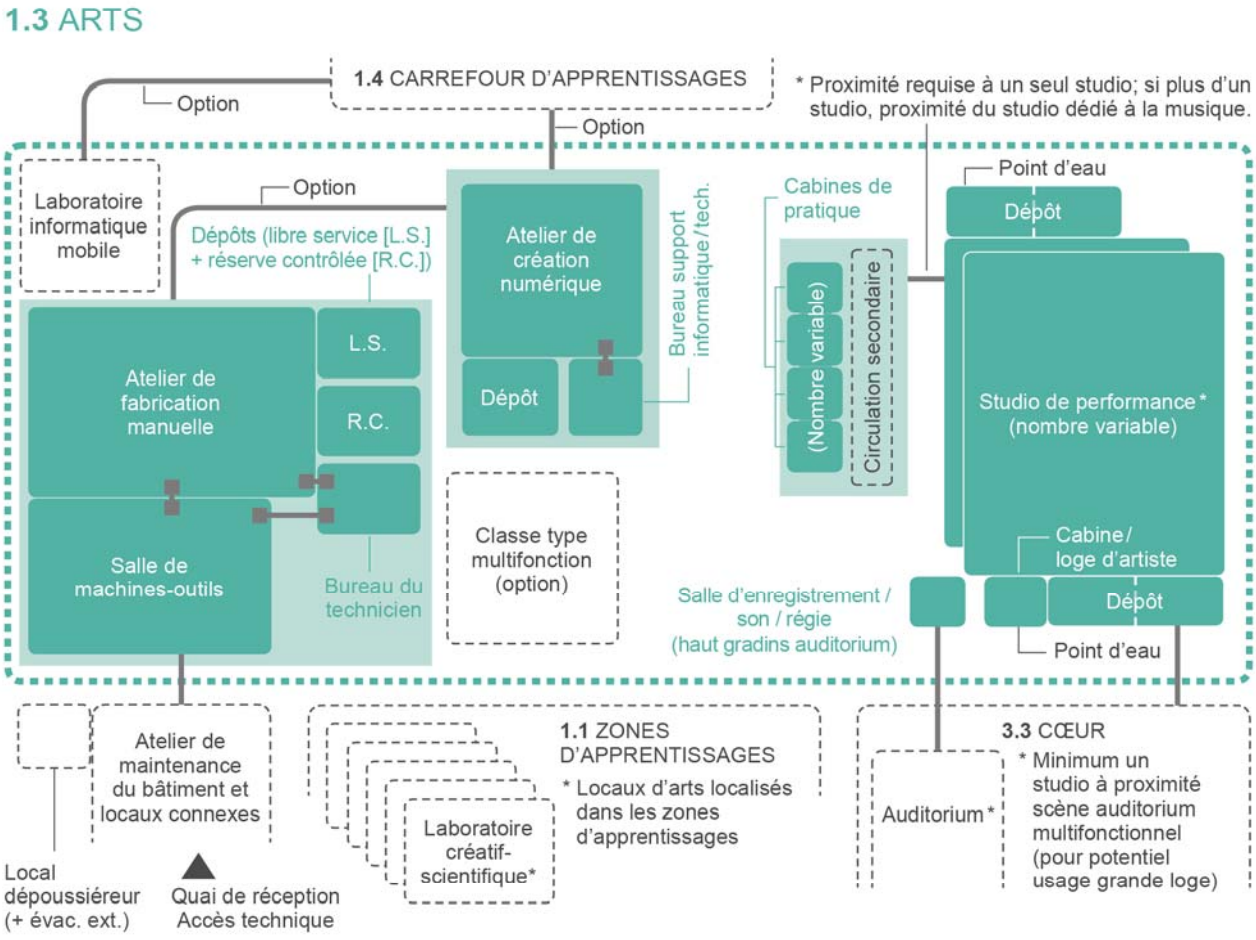
(Voir tableau complet à l'*Annexe 01*)

		1.3 ARTS			641
	1.3.0	**Laboratoires créatifs-scientifiques** (Arts plastiques / Sciences douces	**5**	Inclus dans 1.1 Zones d'apprentissages	
EPA131	1.3.1	**Studio de performance** (Arts dramatique / musique / danse)	**1**	**150**	150
EPA132	1.3.2	Cabine de pratique de type loge d'artiste	1	10	10
EPA134	1.3.3	Cabine de pratique / enregistrement / collaboration	4	10	40
EPA1311	1.3.4	Salle d'enregistrement / salle de son / régie	1	20	20
DEP133	1.3.5	Dépôt	1	20	20
DEPXXX	1.3.6	Dépôt - Instruments de musique	1	20	20
	1.3.7	Point d'eau (pour fonction loge et entretien matériel musique)	1	var.	Inclus
EPA136	1.3.8	**Atelier de création manuelle** (Arts et Technologie)	**1**	**108**	108
EPA137	1.3.9	Salle de machines-outils	1	65	65
DEP136	1.3.10	Dépôt (libre service)	1	25	25
DEP136	1.3.11	Dépôt (réserve contrôlée)	1	15	15
EPA1314	1.3.12	Bureau technicien / enseignant / surveillant	1	10	10
EPA1310	1.3.13	**Atelier de création numérique** (Robotique / CréaLab ou Fab-lab)	**1**	**108**	108
DEP133	1.3.14	Dépôt	1	30	30
EPA1314	1.3.15	Bureau du support informatique / tech.	1	10	10
	1.3.16	Laboratoire informatique mobile		Sans superficie : Chariot(s) mobile(s)	
DEP111	1.3.17	Dépôt pédagogique (informatique)	1	10	10

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexe 01, 04 et référence 01)*





Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divisible	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

EPC113 / 1.3.0 Laboratoires créatifs-scientifiques (Arts plastiques / Sc. Douces)

Description :

Ce local inclus au nombre des locaux d'ARTS mais localisé physiquement dans le sous-secteur 1.1 Zone d'apprentissages. Voir description au point 7.1.2 du présent document.

EPA131 / 1.3.1 Studio de performance (Arts dramatique / musique / danse)

Description de l'usage :

Le studio de performance est un local polyvalent pour recevoir les cours suivants : Arts dramatiques, musique et danse. La localisation de ces locaux dans l'école peut promouvoir certaines utilisations plus spécifiques comme :

1) Un **studio de performance** situé à proximité de l'auditorium ouvert peut constituer une grande loge pour les changements de costumes et décors.
2) Un **studio de performance** situé à en lien visuel sur le cœur peut servir en usage complémentaire pour les aux activités étudiantes.
3) Un **studio de performance** situé en lien avec le carrefour sportif peut servir de plateau sportif supplémentaire avec traitement plus spécifique pour la pratique de la danse.

Les studios de performance sont localisés sur les niveaux de planchers des secteurs 2 et 3 pour assurer la proximité avec l'auditorium.

Lorsqu'un seul studio de performance est prévu au programme, il est recommandé de prévoir au minimum une classe multifonction (1.1.13) ou l'atelier multifonction (6.1.2) à proximité ou en contiguïté pour permettre de conserver certains aménagements du mobilier non-fixe pour la musique (lutrins, chaises, instruments) en place entre les différentes périodes.

Favoriser le jumelage de l'art dramatique avec la danse dans un même local, plutôt que la musique.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être standardisé pour répondre à multiples types de performances (Ex. : miroirs et barres pour la danse).
- Être contigu du ou des dépôts dédiés et avoir un accès direct sur ceux-ci.
- Être à proximité de la scène de l'auditorium et au même niveau (dans le cas d'un projet comportant un seul studio).
- Être contigus à une cabine de type loge d'artiste (pour le studio à proximité de la scène de l'auditorium).
- Être à proximité des cabines de pratique (pour le studio dédié à la musique dans le cas d'un projet avec plusieurs studios).
- Ne pas avoir de lien visuel avec les circulations attenantes pour respecter la notion de pratique d'une performance sauf si contre indiqué au *Programme de construction*.

- Comme les activités dans ce local peuvent être bruyantes, ne pas les localiser en contiguïté (horizontale ou verticale) de locaux dont l'usage présente des taches avec besoin accrue de concentration (Ex. : carrefour d'apprentissages, salle de classe, bureau administratif).

EPA132 / 1.3.2 Cabine de pratique de type loge d'artiste

Description de l'usage :

Ce local possède les attributs pour servir de cabine de pratique pour la musique ou les exercices d'arts dramatiques mais peut en plus servir de loge d'artiste incluant comptoir, point d'eau et miroir.

Concentrer l'ensemble des cabines de pratique dans un même agencement contigu au studio de performance.

Assurer une proximité avec le cœur et l'auditorium pour servir à la vie étudiante.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Avoir un accès (porte) donnant sur une circulation secondaire (ou principale du bâtiment) à proximité du studio de performance. Cette circulation doit s'inscrire dans un parcours fluide de l'école facilitant le repérage et la surveillance.
- Être contigu au studio de performance situé à proximité de la scène de l'auditorium.
- Prévoir un traitement acoustique pour servir au même titre que les cabines de pratique 1.3.3.
- En option au CSS peut prévoir l'installation d'un écran vert (green screen) pour les projets médiatiques.

EPA134 / 1.3.3 Cabine de pratique / enregistrement / collaboration

Description de l'usage :

Ces cabines servent principalement pour la pratique d'instruments de musique.

Ces locaux peuvent également servir de cabines d'habillages lors de représentation.

Selon le besoin des CSS, les cabines peuvent être en nombre et superficies variables dans la mesure où la superficie totale admise est respecter (Ex. : 4 cabines de 10m = 8 cabines de 5m^2 = 40m).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être inclus dans un seul agencement situé à proximité (ou en contiguïté) du studio de performance (le studio dédié à la musique dans le cas d'un projet avec plusieurs studios).
- Avoir un accès (porte) donnant sur une circulation secondaire (ou principale du bâtiment) et non via le studio pour valoriser un usage multiple. Cette circulation doit s'inscrire dans un parcours fluide de l'école facilitant le repérage et la surveillance.

EPA1311 / 1.3.4 Salle d'enregistrement / salle de son / régie

Description de l'usage :

Ce local en lien avec l'auditorium sert au régisseur lors de spectacles ou d'événements. Il peut également servir pour divers projets médiatiques pour les étudiants (radio étudiante, enregistrement musique/vidéo, Podcast, entrevue, répétition, etc.).

Critères fonctionnels :

Ce local :

- Doit être au centre et en haut des gradins lorsque le CSS choisi l'option de l'auditorium fermé au *Programme de construction*.
- Lorsque les options des auditoriums ouverts et semi-ouverts sont sélectionnées par le CSS au *Programme de construction*, ce local peut-être être localisé ailleurs que directement point haut de l'auditorium et la régie peut consister en un chariot mobile. Prévoir une boîte de raccordement fixe pour la régie mobile au haut de l'auditorium.
- Doit avoir un lien visuel vers la scène (fenêtre).
- En option au CSS, peut être divisible pour permettre une installation de type salle de son versus enregistrement combinée.
- En option au CSS peut prévoir l'installation d'un écran vert (green screen) pour les projets médiatiques.
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la fonction (prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

DEP133 / 1.3.5 **Dépôt** (studio de performance)

Description de l'usage :

Dépôt général dédié au studio de performance. Il peut contenir des décors, costumes, des instructions et du matériel pédagogique autre.

Selon les besoins des CSS, ce dépôt peut être subdivisé en 2 locaux distincts.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté et accessible depuis le studio de performance.
- Être de forme régulière avec une largeur minimale de 1,8m.

DEP134 / 1.3.6 Dépôt – Instruments de musique

Description de l'usage :

Ce dépôt sert de rangement spécifique pour les instruments de musique. L'accès est contrôlé par l'enseignant de musique.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté et accessible depuis le studio de performance (pour le studio dédié à la musique dans le cas d'un projet avec plusieurs studios).
- Intégrer un point d'eau/comptoir pour le nettoyage des instruments de musique.
- Être également accessible depuis une circulation intérieure attenante au studio pour que les instruments demeurent accessibles dans le contexte d'occupation du studio pour un autre cours.

EPA136 / 1.3.8 Atelier de création manuelle (Arts et Technologie)

Description de l'usage :

L'atelier de création manuelle (auparavant nommée laboratoire de technologies dans l'ancien programme de besoins du MEES) est un environnement d'apprentissages pour concevoir et fabriquer des objets intégrant l'utilisation d'équipements et d'outils d'ébénisterie.

Ce local sert à la conception et construction d'objets physique planifiés tant lié aux sciences de la technologie qu'aux arts.

Il s'utilise en complémentarité de la salle machine outils (1.3.9).

Les activités s'y déroulant sont effectués sous la supervision d'un enseignant spécialisé et d'un technicien.

En option au CSS, une classe multifonction peut être à proximité pour agrandir l'atelier ou permettre la tenue d'un cours théorique lié.

En option au CSS, cet atelier peut être à proximité de l'atelier de création numérique pour les possibilités d'usage complémentaire et la gestion des équipements des deux ateliers par un seul technicien / surveillant.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Inclure une zone de présentation magistrale et démonstration pour l'enseignant.
- Inclure des postes de travail/expérimentations de type atelier pour les élèves.
- Inclure une zone de sécurité, nettoyage et rangement.
- Être en contiguïté, accessible et en lien visuel avec la salle de machines-outils (1.3.9.).
- Être en contiguïté et accessible avec les dépôts libre-service (1.3.10.) et réserve contrôlé (1.3.11).
- Être en contiguïté, accessible et en lien visuel avec le bureau technicien / enseignant / surveillant (1.3.12).
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

EPA137 / 1.3.9 Salle de machines-outils

Description de l'usage :

La salle de machines-outils intègre des équipements d'ébénisterie spécialisés (scies à ruban, perceuses, ponceuses, etc.) en utilisation complémentaire de l'atelier de création manuelle.

En plus de concentrer en un même local des équipements spécialisés requérant un dépoussiéreur, ce local sert à contenir le bruit et la poussière pour permettre une utilisation plus polyvalente et confortable de l'atelier de création manuelle voisin.

Ce local est principalement réservé à l'usage des élèves du 2e cycle, toujours sous la supervision d'un(e) technicien(ne) en travaux pratique ou d'un adulte ayant les accréditations requises pour en faire la surveillance.

Il peut également servir au personnel de maintenance du bâtiment pour la réalisation de menus travaux.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Concevoir l'espace en fonction des zones d'utilisation sécuritaires des machines-outils et des dégagements requis.
- Inclure une zone d'établi pour le rangement sécuritaire des outils non-fixes.
- Inclure une zone de sécurité, nettoyage et rangement.
- Assurer un accès contrôlé par le technicien / surveillant.
- Être en contiguïté, accessible et en lien visuel avec l'atelier de création manuelle.
- Avoir un lien visuel avec le bureau du technicien /enseignant / surveillant (1.3.12).
- Avoir une proximité ou contiguïté horizontale ou verticale avec l'atelier de maintenance du bâtiment compte tenu que le local avec dépoussiéreur leur est commun. Voir 7.1.10 Local dépoussiéreur.

DEP136 / 1.3.10 Dépôt (libre-service)

Description de l'usage :

Ce dépôt sert pour le rangement de matériel et d'outils légers en libre-service aux élèves durant les périodes de travail.

Ce local sert également à entreposer diverses retailles de matériaux pouvant être récupérées pour différents projets.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté et accessible depuis l'atelier de création manuelle.

DEP136 / 1.3.11 Dépôt (réserve contrôlée)

Description de l'usage :

Ce local est à l'usage exclusif d'un(e) technicien(ne) en travaux pratique ou d'un membre du personnel autorisé.

Il sert pour l'entreposage d'outils légers et de matériaux à l'usage restreint aux élèves.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Avoir une largeur minimale de 1,8m.
- Être en contiguïté et accessible depuis l'atelier de création manuelle.
- Avoir un accès contrôlé.

EPA1314 / 1.3.12 Bureau technicien / enseignant / surveillant

Description de l'usage :

Ce bureau est à l'usage fixe d'un(e) technicien(ne) en travaux pratique.

Il doit pouvoir être occasionnellement utilisé par un autre membre du personnel autorisé.

Sa localisation vise à garantir une surveillance et un soutien accru des élèves manipulant des outils.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté et accessible depuis l'atelier de création manuelle en plus d'avoir un lien visuel fort sur celui-ci et sur la salle de machines-outils.
- Être accessible également sur le corridor attenant pour permettre d'y accéder sans avoir à passer dans l'atelier de création manuelle advenant qu'un autre cours y soit donné.
- Si le CSS opte pour une gestion commune des ateliers de création numérique et manuelle, ce local doit également être à proximité l'atelier de création numérique en plus d'avoir un lien visuel fort sur les deux ateliers.

EPA1310 / 1.3.13 Atelier de création numérique (Robotique / Créalab ou Fab-lab)

Description de l'usage :

Ce local est un environnement d'apprentissages permettant de concevoir et de fabriquer des objets intégrant des composantes numériques. Il peut autant servir pour des cours d'arts numérique que pour la robotique ou la technologie.

Ce local peut notamment être équipé de découpeuse numérique, imprimante 3D, scanner 3D, plastifieuse, etc.

L'intérêt grandissant des élèves pour ce local invitant à l'innovation et à la créativité amène une utilisation de plus en populaire dans le cadre d'activités parascolaires le midi et après les classes.

L'utilisation du terme Fab-Lab[15] pour décrire cet atelier vient avec la nécessité de rendre ce local accessible à la communauté. Dans le cas où il est souhaité par le centre de services scolaire de conserver un accès exclusif scolaire à cet atelier, on doit parler plutôt d'un Créa-lab.

[15] Le réseau international des Fab Labs, communauté Québec https://fablabs.quebec/

Le choix du type Fab-Lab ou Créa-lab aura donc une implication sur la localisation de l'atelier s'il doit être ouvert au public ou non. Cependant, il est important de considérer de maintenir un accès à cet atelier durant les périodes d'activités parascolaires afin d'assurer la réalisation de projets par les élèves. La type de gestion et de surveillance de cet atelier doit donc être planifié par le centre de services scolaire dès la période de conception.

Si le centre de services scolaire opte pour une gestion commune des ateliers de fabrication numérique et manuelle (un seul employé pour les 2 ateliers), la proximité avec l'atelier de fabrication manuelle devient donc obligatoire.

Si le centre de services scolaire opte pour une gestion des équipements et du matériel numériques par les responsables du carrefour d'apprentissage, la contiguïté avec le carrefour d'apprentissage devient donc obligatoire.

3 options de localisation peuvent donc être envisagées par les CSS pour ce local :

1) **Lien avec atelier de création manuelle (1.3.8)**

   Un lien de proximité avec l'atelier de fabrication manuelle et la salle de machines-outils pour le potentiel d'usage complémentaire et de développement de plus grands projets d'apprentissages.

2) **Lien avec carrefour d'apprentissages (1.4)**

   Une proximité ou contiguïté avec le centre de documentation (1.4.0) du carrefour d'apprentissages pour en bonifier l'offre numérique et pour le rapprocher des zones d'apprentissages peut être favorisée.

   Ce choix des CSS exclus toutefois la possibilité de faire un Fab-lab compte tenu que sauf indication contraire spécifique dans un *Programme de construction,* les carrefours d'apprentissages de la nouvelle génération d'école ne seront ni conçus, ni localisés pour être en partage avec la communauté, mais plutôt en soutien direct avec la pédagogie, à proximité des zones d'apprentissages.

3) **Lien avec les espaces collectifs (Secteur 3)**

   Une proximité des espaces collectifs du secteur 3 offrant un potentiel de partage avec la communauté permettant l'usage immédiat ou futur à titre de Fab-Lab et l'usage potentiel pour les activités scolaires et parascolaires.

Critères fonctionnels :

L'atelier de création numérique :

- Avoir un aménagement permettant une flexibilité d'usage (mobiliers fixes disposés au périmètre du sorte que le centre du local puisse être adaptable – voire servir à l'usage de classe régulière au besoin).
- Être en contiguïté et avoir un lien visuel avec le bureau du support informatique / tech.
- Être en contiguïté du dépôt dédié.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

DEP133 / 1.3.14 Dépôt

Description de l'usage :

Ce local est dédié à l'atelier de création numérique.

Il sert à entreposer du matériel qui n'est pas en libre-service pour les élèves ou des équipements nécessitant la supervision des élèves (Ex. : imprimante 3D).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en en contiguïté et accessible depuis l'atelier de création numérique.

EPA1314 / 1.3.13 Bureau support informatique / tech.

Description de l'usage :

Bureau fixe servant au technicien en informatique qui assiste, collabore et supervise les projets des élèves ou encore servant au technicien en informatique général de l'école.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être accessible, en contiguïté et en lien visuel avec l'atelier de création numérique.
- Être accessible également sur le corridor attenant à l'atelier pour permettre d'y accéder sans avoir à passer dans l'atelier de création numérique advenant qu'un autre cours y soit donné.

1.3.14 Laboratoire informatique mobile

Description de l'usage :

L'art médiatique est un médium de plus en plus populaire et générateur d'emploi. Son apprentissage dès le secondaire est donc une plus-value pour les jeunes, ce qui explique l'intégration au Tableau des besoins dans le secteur des arts ne limitant toutefois pas sa localisation puisqu'il s'agit d'un local mobile ; il n'est pas associé à une superficie à construire pour le projet. Il s'agit en fait d'une classe mobile de charge (chariot alimenté pour tablettes ou portables) pouvant transformer en laboratoire informatique tout espace dans l'école.

Rendre ce local mobile permet une plus grande flexibilité dans l'usage au lieu de prévoir des locaux avec ordinateurs fixent. Ainsi, ce laboratoire peut desservir tous les secteurs pédagogiques, incluant le carrefour d'apprentissages.

Le nombre de chariots mobiles requis est à définir par l'école ainsi que l'identification et la répartition des dépôts incluant une charge.

Le centre de services scolaire peut toutefois prévoir l'utilisation soit d'une classe multifonction, soit de l'atelier multifonction ou même d'un des laboratoires créatifs-scientifiques pour le transformer en laboratoire informatique fixe si des équipements plus performants sont requis ou si des cours d'arts médiatiques sont offerts.

Critères fonctionnels :

Ce local mobile doit :

- Avoir une ou des dépôts avec accès contrôlé, répartis dans l'école permettant l'entreposage des chariots et la recharge des équipements. Ces dépôts font partie des dépôts inclus dans les superficies du *Tableau Programme de besoins – Secondaire*.
- Prévoir les infrastructures requises pour permettre la charge adéquate des ordinateurs. Cibler et valider avec les CSS en cours de conception du projet la répartition de ses infrastructures dans différents dépôts.

DEP111 / 1.3.15 Dépôt pédagogique / informatique

Description de l'usage :

Sert pour l'entreposage du matériel informatique pédagogique en partage dont les ou les chariots informatiques ou autres équipements technologiques.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Idéalement être situé près du bureau du technicien informatique ou encore près du carrefour d'apprentissages si le matériel s'y trouvant implique des prêts administrés par la bibliothécaire.

1.4 CARREFOUR D'APPRENTISSAGES

Généralités

Le carrefour d'apprentissages est dédié à l'enseignement et à l'apprentissage de la lecture et de la recherche. C'est aussi un espace culturel, de détente et de socialisation dont tous les acteurs de l'école sont à la fois bénéficiaires et responsables. C'est aussi un lien d'accès aux ressources. Le carrefour d'apprentissages est [16] :

- Un lieu de développement du sens critique de l'élève,
- Un lieu de connaissance du monde, de connaissance de soi, d'enrichissement et de culture,
- Un lieu d'apprentissage de son autonomie,
- Un lieu de détente et d'émerveillement,
- Un lieu de socialisation (jeux de société),
- Un lieu d'intimité et de liberté,
- Un lieu de connaissance du monde et de soi,
- Un lieu qui reflète le projet éducatif de l'école et qui lui permet d'atteindre les objectifs de son plan de réussite.

Ces vocations définissent son rôle dans l'école en tant qu'espace pédagogique central. Sa vocation primaire est de servir les besoins des élèves et des enseignants à titre de centre de référence ou de documentation pouvant leur servir pour différents types d'apprentissages, dont l'apprentissage par la recherche et l'apprentissage par projet.

Composé de plusieurs documents pédagogiques spécifiques à l'enseignement secondaire ; la combinaison avec la clientèle publique est difficile sans une bonification spatiale (ajout ville) permettant de dissocier certains documents pour les rendre non accessible au public. Sauf si spécifiquement demandé autrement par le centre de services scolaire, la proximité du carrefour d'apprentissage avec les zones d'apprentissage et autres espaces pédagogiques à priorité sur l'accessibilité à la communauté externe.

Le carrefour est aménagé comme une vitrine de l'école incitant l'élève à s'y arrêter. Les circulations horizontales et verticales attenantes sont principales et fortes, accentuant le statut important de cette programmation et favorisant son utilisation.

Les espaces collaboratifs dédiés au carrefour d'apprentissage, mais ouverts sur les circulations sont complémentaires au centre de documentation (portion contrôlée pour le prêt) et permettent une utilisation de ces aires lorsque que le centre de documentation est fermé (les heures d'opération du centre de documentation étant parfois plus restreintes que les heures d'opération de l'école, incluant la période d'activités parascolaires).

Pour la nouvelle génération d'écoles secondaires, le carrefour d'apprentissages doit avoir un lien de proximité (horizontal ou vertical) autant avec l'atrium du cœur 3.3 que les zones d'apprentissages. Il s'insère comme un interstice entre les espaces collectifs (secteur 3) et les espaces pédagogiques (secteur 1) s'inscrivant dans le parcours quotidien des élèves.

En option, au choix des CSS, le carrefour peut intégrer une classe multifonctions et/ou l'atelier de création numérique à proximité. Voir précisions à 1.1.13 Classe multifonctions et 1.3.13 Atelier de création numérique afin d'étendre les possibilités d'utilisation.

L'ensemble du carrefour d'apprentissages est sous la supervision du ou de la bibliothécaire responsable qui doit avoir des vues dégagées sur les espaces depuis la zone de prêt.

Les aménagements sont à planifier et valider avec des spécialistes bibliothécaires désignés par le centre de services scolaire de chaque projet.

[16] Pourquoi une bibliothèque scolaire?, Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur.

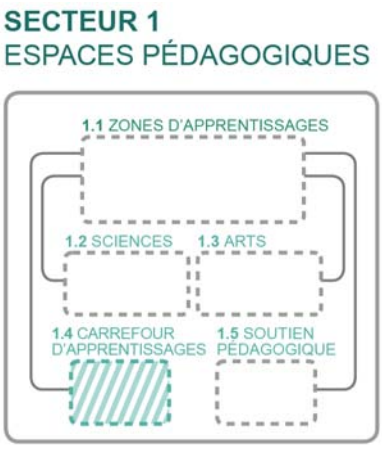
Composantes du programme

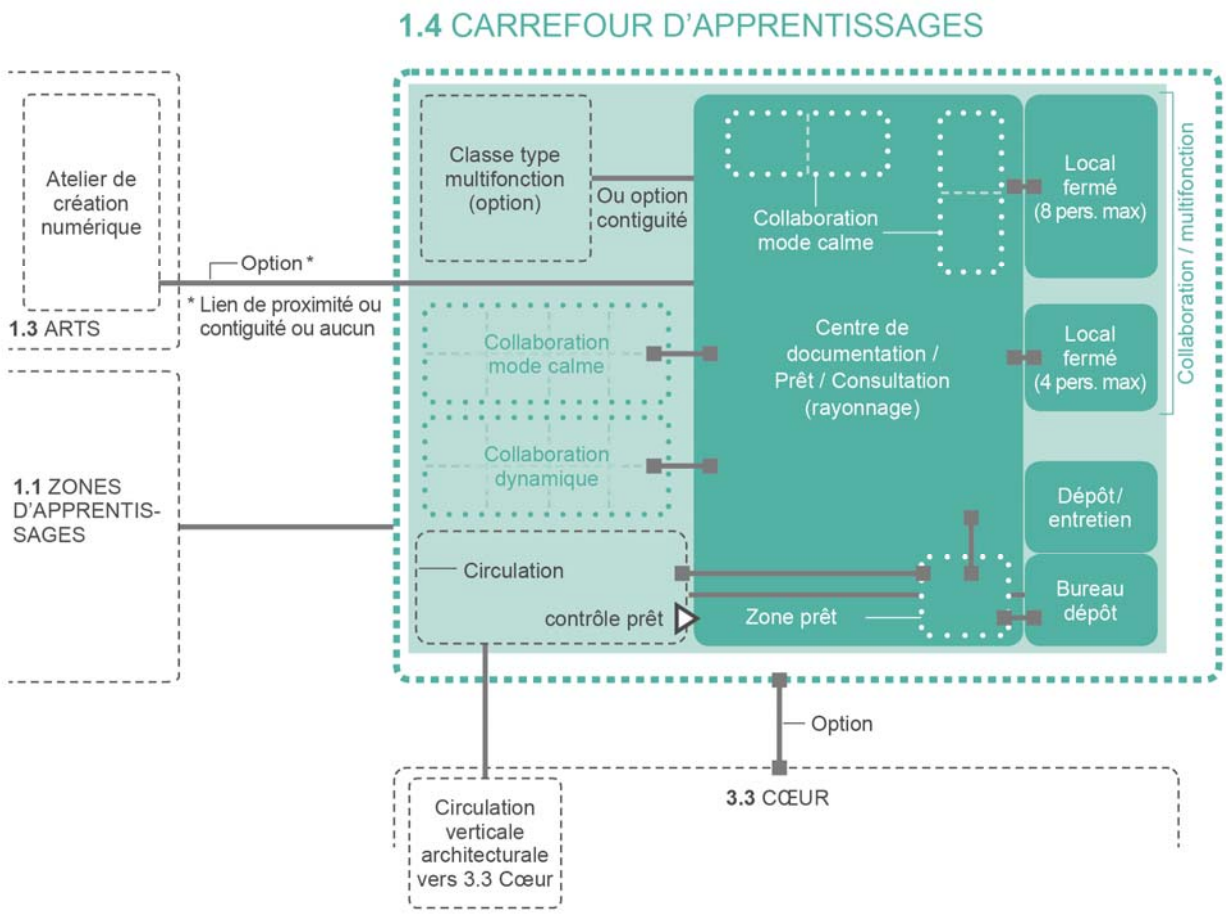
Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Qté local	mc / local	mc / zone	mc TOTAL
		1.4 CARREFOUR D'APPRENTISSAGES					**415**
CAP141	1.4.0	**Centre de documentation / prêt / consultation**	S-Total :	**1**	**265**		**265**
CAP142	1.4.1	Bureau / Dépôt courant		1	10		Inclus à 1.4.0
DEP111	1.4.2	Dépôt / entretien		1	15		Inclus à 1.4.0
	1.4.3	**Espaces collaboratifs**	S-Total :				**150**
ECO115	1.4.4	Local fermé (max. 8 pers.)		1	20		20
ECO115	1.4.5	Local fermé (max. 4 pers.)		1	10		10
ECO118	1.4.6	Espaces ouverts variés - Mode dynamique		1	60		60
ECO119	1.4.7	Espaces ouverts variés - Mode calme		1	60		60

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexes 01* et *04* et *Référence 01)*







CAP141 / 1.4.0 Centre de documentation / prêt / consultation

Description de l'usage :

Ce local constitue l'espace principal du carrefour d'apprentissages intégrant toutes les ressources matérielles disponibles en prêt pour les élèves, les enseignants et P.N.E.

Le centre de services scolaire doit décider lors de l'élaboration du *Programme de construction* si une classe multifonction doit y être associée en contiguïté ou à proximité (usage laboratoire informatique mobile ou autres cours spécialisés).

Le centre de services scolaire doit décider lors de l'élaboration du *Programme de construction* si la gestion de l'atelier de création numérique sera prise en charge par la bibliothécaire (voir explication description de ce local 1.3.13). Si c'est le cas, l'atelier de création numérique doit être contiguë au centre de documentation.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être centralisé dans l'école en lien de proximité avec une circulation principale en proximité avec le cœur (3.3).
- Être en contigüité, accessible et avoir un lien visuel avec le bureau / dépôt courant (1.4.1)
- Intégrer une zone de prêt (mobilier dans espace ouvert) à proximité du bureau /dépôt courant (1.4.2)
- Être en contigüité et accessible avec le dépôt / entretien.
- Prévoir un accès unique muni d'un système de détection pour le contrôle du prêt de matériel situé à proximité de la zone de prêt.
- Inclure les espaces collaboratifs ouverts en mode ''calme'' pour aménager les aires de lecture avec vues sur l'extérieur.
- Être en contigüité, accessible et avoir un lien visuel avec les espaces collaboratifs fermés.
- Avoir un lien visuel avec les circulations attenantes au local intégrant des espaces collaboratifs ouverts dynamiques et partiellement une portion de la superficie des espaces collaboratifs ouverts calmes.
- Intégrer quelques postes informatiques utilisés principalement pour la recherche de document.
- Avoir des aménagements (configuration, rayonnages) offrant des circulations fluides, respectant les normes d'accessibilité universelle, et des vues dégagées facilitant le repérage pour les élèves et la surveillance pour le ou la bibliothécaire.

CAP142 / 1.4.1 **Bureau / Dépôt courant** (bibliothécaire)

Description de l'usage :

À l'usage exclusif du ou de la bibliothécaire comme espace de travail et pour rangement transitoire de matériel.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Comporter un poste de travail informatique, des surfaces de travail pour permettre l'entretien léger de matériel et des rangements de type amovibles.
- Être en contiguïté, accessible et avoir un lien visuel avec le centre de documentation et son accès principal (1.4.0).
- Être à proximité et avoir un lien visuel la zone de prêt du centre de documentation (1.4.0).
- Être en contiguïté du dépôt / entretien (1.4.2).

CAP143 / 1.4.2 **Dépôt / entretien** (réparation livres)

Description de l'usage :

À l'usage exclusif de la bibliothécaire sert intégrer le matériel de plus gros volume, du matériel à entretenir, des chariots de livres ou autres.

Inclus un espace de travail pour l'entretien des documents avec point d'eau.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté du bureau bibliothécaire (1.4.1). et du centre de documentation (1.4.0).
- Comporter une surface de travail pour la réparation des livres
- Prévoir des étagères de rangements ouverts au périmètre pour les livres en attente de réparation ou identification numérique.
- Prévoir des aires de circulation assez larges pour circuler avec des chariots à livres.
- Prévoir un comptoir avec évier de service.

1.4.3 **Espaces collaboratifs –** (Carrefour d'apprentissages) **:**

ECO115 / 1.4.4 **Local fermé (max. 8 pers.)** – Voir description 1.4.5

ECO115 / 1.4.5 **Local fermé (max. 4 pers.) :**

Description de l'usage :

Ces locaux fermés (max. 8 et 4 personnes) sont des salles de travail collaboratif dont l'usage est polyvalent et dynamique. Servant pour le travail individuel ou d'équipe, leur localisation en lien avec le centre de documentation permet aux élèves de consulter des ouvrages ou se servir de matériel (avec ou sans emprunt) et à la bibliothécaire d'accompagner les élèves dans leurs activités.

Ces locaux permettent au besoin des interventions de spécialistes à même le carrefour d'apprentissages ou une utilisation ponctuelle pour des intervenants accompagnant certains groupes ou élèves.

Critères fonctionnels - Généralités :

Ces espaces collaboratifs fermés doivent :

- Être contigus et accessibles à partir du centre de documentation (1.4.0).
- Être en lien visuel (cloisons vitrées) avec le centre de documentation (1.4.0).
- Avoir une forme et des dimensions permettant une utilisation adaptée pour les rencontres (table centrale avec chaises au pourtour) pouvant accueillir le nombre de personnes maximum requis.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).
- Être munis d'infrastructures technologiques en appui à la pédagogie (TBI, téléviseur, prises électrique et réseau, WiFi, etc.).

ECO118 / 1.4.6 Espaces ouverts variés – Mode dynamique

Description de l'usage :

Les espaces collaboratifs ouverts mode dynamique sont une extension extérieure du centre de documentation dont l'usage peut être très varié. Ils offrent une flexibilité d'utilisation en dehors des heures d'ouverture du centre de documentation (par exemple pour l'aide aux devoirs ou lors des pauses des étudiants).

Critères fonctionnels :

Ces espaces doivent :

- Être à l'extérieur et à proximité du centre de documentation (1.4.0) pour les espaces collaboratifs ouverts mode dynamique.
- Offrir une variété d'ambiance de travail différentes pour recevoir des groupes d'élèves de tailles différentes.
- Être munis d'installations fixes d'affichage en appui à la pédagogie (tableau blanc, magnétique, affichage, etc.).

ECO119 / 1.4.7 Espaces ouverts variés – Mode calme

Description de l'usage :

Les espaces collaboratifs ouverts mode calme sont intégrés au centre de documentation (1.4.0) pour donner lieu à différentes formes d'utilisation (consultation, lecture ou repos). Ces espaces sont localisés et aménagés stratégiquement pour satisfaire l'utilisation calme. (Ex. : en retrait des accès ou des points de fort achalandage, avec des vues sur le paysage extérieur).

Critères fonctionnels :

Ces espaces doivent :

- Avoir sa superficie intégrée partiellement à même le centre de documentation (1.4.0) pour la création de zones de lecture et de travail calme ou de consultation de livres.
- Être divisibles en plusieurs sous-zones réparties à travers le carrefour d'apprentissages.

1.5 SOUTIEN PÉDAGOGIQUE

Généralités

L'ensemble programmatique vise une utilisation favorisant une synergie entre tous les intervenants afin de non seulement créer un milieu de travail stimulant et collaboratif pour le personnel, mais aussi pour favoriser un accompagnement global de l'élève par l'équipe pédagogique. La spatialité et les aménagements intérieurs doivent permettre de donner lieu à plusieurs formes de communications entre les intervenants (Ex. : planifiées, informelles et impromptues) de sorte à mieux saisir les besoins des élèves et définir des plans interventions complémentaires (optimisés) entre les intervenants.

En plus des nombreux espaces collaboratifs disponibles dans les autres sous-secteurs pouvant servir à une multitude d'activités scolaires, le sous-secteur soutien pédagogique intègre des espaces complémentaires en appui aux enseignants et personnel non enseignant.

Les éléments montrant des agencements de ce sous-secteur n'ont pas de lien de proximité imposé entre eux. Le soutien pédagogique doit être situé en proximité horizontale ou verticale des zones d'apprentissages, soit dans le secteur d'activités pédagogiques exclusives.

Au choix des CSS dans le *Programme de construction*, il est possible de combiner la superficie du salon du personnel à celle de la salle de travail du personnel et des P.N.E. afin de bonifier l'aménagement du secteur en permettant l'utilisation des espaces collaboratifs comme aires de repas. Toutefois, une distanciation entre la salle de travail du personnel et le salon du personnel peut être privilégiée pour favoriser une utilisation inclusive par tout le personnel de l'école du salon du personnel. (Ex. : à la fois enseignants, surveillants, concierges, administration et personnel autre)

Au choix des CSS, pour les écoles de 50 groupes et plus, ce secteur peut être divisible en deux pour assurer une plus grande proximité avec les zones d'apprentissages.

Une localisation près du carrefour d'apprentissages est non imposée mais peut être avantageuse pour rassembler certains services pour les élèves (ex. : local centre d'aide et bureaux des P.N.E.)

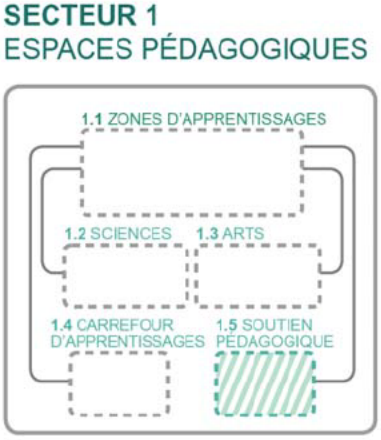
Composantes du programme

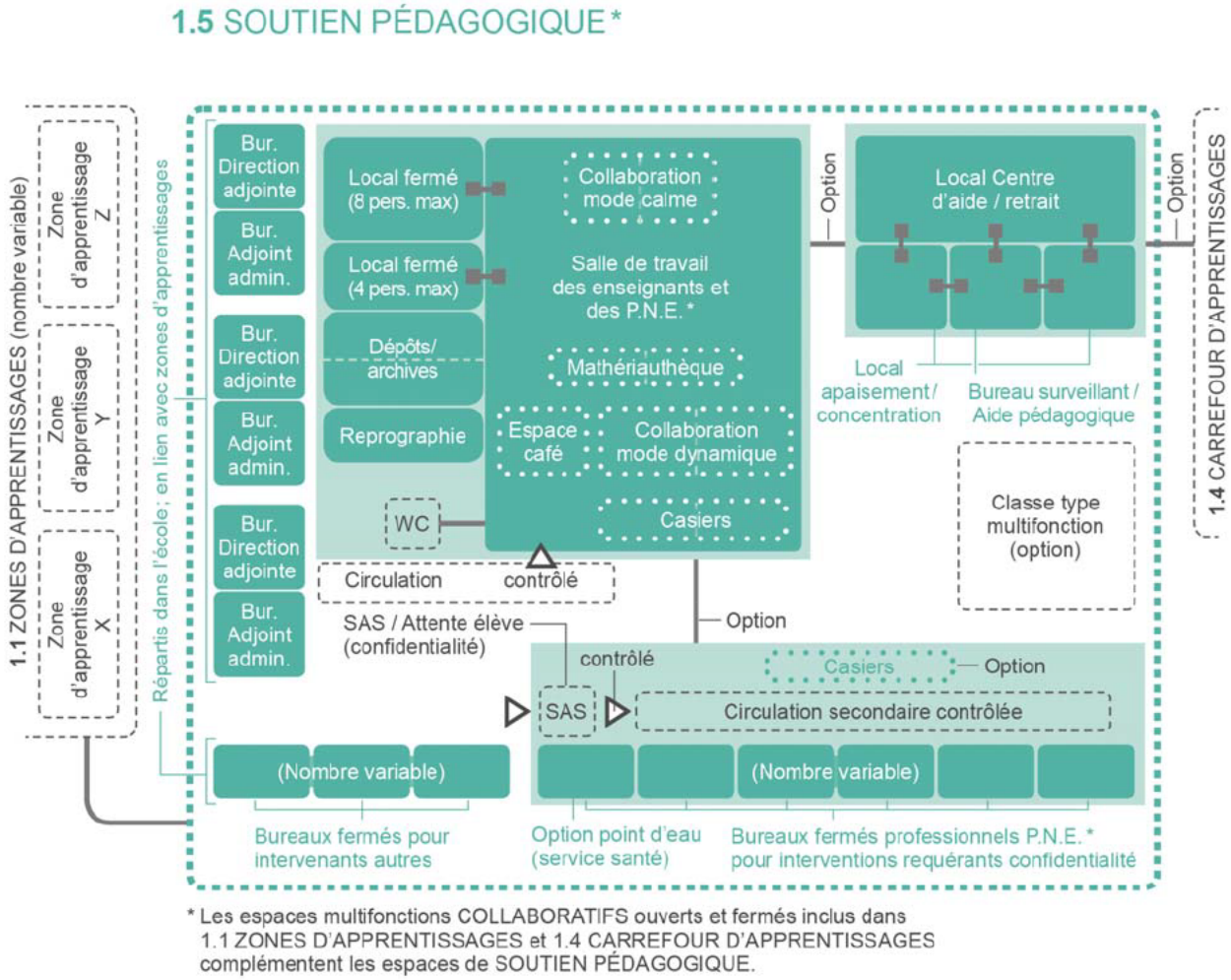
Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

		1.5 SOUTIEN PÉDAGOGIQUE				547
SPE151	1.5.0	**Salle de travail des enseignants et P.N.E.**	S-Total :	**1**	**240**	**240**
SPE152	1.5.1	Matériauthèque pédagogique		1	15	Inclus à 1.5.0
SPE153	1.5.2	Local reprographie		1	10	Inclus à 1.5.0
DEP111	1.5.3	Zone archives enseignants et P.N.E.		1	40	Inclus à 1.5.0
	1.5.4	Zones casiers - Effets personnels			Inclus 1.5.0	
	1.5.5	Espace confidentialité (appel téléphonique ou autre)			Inclus locaux fermés 1.5.7 et 1.5.8	
	1.5.6	Toilette personnel + services autres (zone café)			Inclus Secteurs 5 et 8	
	1.5.7	**Espaces collaboratifs**	S-Total :			70
ECO115	1.5.8	Local fermé (max. 8 pers.)		1	20	20
ECO115	1.5.9	Local fermé (max. 4 pers.)		1	10	10
ECO118	1.5.10	Espaces ouverts variés - Mode dynamique		1	20	20
ECO119	1.5.11	Espaces ouverts variés - Mode calme		1	20	20
SPE1511	1.5.12	Bureau fermé professionnels P.N.E. (pour consultation confidentielle)		6	10	60
ECO115	1.5.13	Bureau fermé pour intervenants autres (pour consultation non-confidentielle)		3	10	30
SPE159	1.5.14	Bureau de la direction adjointe		3	15	45
SPE1510	1.5.15	Bureau de l'adjoint(e) administratif		3	10	30
SPE157	1.5.16	**Local Centre d'aide / local de retrait** ou classe ressources	S-Total :	**1**	**72**	**72**
SPE158	1.5.17	Bureau surveillant / aide pédagogique		1	10	Inclus 1.5.15
SPE1512	1.5.18	Local d'apaisement / concentration		2	10	Inclus 1.5.15

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexes 01* et *04* et *Référence 01)*





* Les espaces multifonctions COLLABORATIFS ouverts et fermés inclus dans 1.1 ZONES D'APPRENTISSAGES et 1.4 CARREFOUR D'APPRENTISSAGES complémentent les espaces de SOUTIEN PÉDAGOGIQUE.

Légende			
Secteur	Agencement	Divisible	Accès extérieur
Sous-secteur	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur
	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel

SPE151 / 1.5.0 Salle de travail des enseignants et P.N.E.

Description de l'usage :

La salle de travail sert aux enseignants et aux P.N.E. en dehors des périodes d'enseignement et/ou d'interventions avec les élèves pour effectuer leurs tâches complémentaires (correspondant approximativement au tier de leur temps passé à l'école).

Comme cette salle n'est pas systématiquement utilisée par tous les membres du personnel enseignants et P.N.E. en même temps, il est privilégié pour la nouvelle génération d'écoles secondaire d'optimiser et de qualifier cet espace en y aménageant une variété de types de stations de travail non personnalisés choisis selon différentes tâches à exécuter, selon le modèle de *MTAA* (Milieu de travail axé sur les activités) [17].

Ce modèle suit le principe de fournir un grand nombre de bureaux non attitrés, et de permettre au personnel scolaire de choisir une place disponible entre les périodes de cours, idéalement, différente à chaque jour. Cela remplace la tradition de s'asseoir à votre propre bureau personnel et limite l'accumulation de documents et d'effets personnel rendant difficile l'entretien de ces surfaces de travail. La superficie prévue pour l'archivage pédagogique permet d'aménager des casiers et ou classeurs pour permettre aux enseignants et P.N.E d'entreposer de manière sécuritaire leurs dossiers et effectifs personnels, libérant ainsi les surface de travail après chaque utilisation.

Afin d'assurer la qualité sanitaire de ces espaces partagés, il est recommandé de fournir le matériel nettoyant et désinfectant nécessaire pour permettre le nettoyage avant et/ou après l'utilisation des surfaces de travail.

La dépersonnalisation des bureaux permet de faciliter la collaboration et le travail d'équipe, favorisant le développement de projets communs ou la mise en commun des forces de chaque intervenant lors de l'établissement de plans d'intervention d'élèves.

En complémentarité de la salle de travail, le personnel enseignants et P.N.E. bénéficient d'espaces collaboratifs dédié au soutien pédagogique, en plus d'avoir accès à tous les espaces collaboratifs dans les autres secteurs de l'école.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en lien de proximité général horizontal ou vertical avec les zones d'apprentissages.
- Être un seul local pour favoriser l'esprit de collégialité et la collaboration entre les membres du personnel (pour les écoles de 50 groupes et moins).
- Inclure la matériauthèque pédagogique sous forme de rangement ouvert qualifiant et distinguant les aménagements.

[17] Le MTAA (Milieu de travail axé sur les activités) réfère au concept anglais ABW (Activity Based Workplace) aussi connu sous l'appellation « Hot Desking ».

- Inclure des casiers pour les effets personnels du personnel sous forme de rangement intégré qualifiant et distinguant les aménagements (peut être combinés avec les archives pédagogiques selon le type de rangement choisi).
- Être en contigüité et avoir un accès direct au local de reprographie.
- Être en contigüité et avoir un accès direct à la zone archive (1.5.3).
- Être en contigüité, accessible et avoir un lien visuel avec les locaux collaboratifs fermés (max. 4 pers.) et (max. 8 pers.) (1.5.7 et 1.5.8).
- Additionner sa superficie de tous les espaces collaboratifs ouverts (1.5.9 et 1.5.10) pour permettre de répartir ces espaces à travers la salle de travail.
- Avoir un accès contrôlé (non accessible aux élèves).
- Intégrer un espace café ouvert en lien avec zone de circulation (sous forme de petit comptoir avec point d'eau et petit réfrigérateur bas), si le salon du personnel n'est pas adjacent.
- En option ; être à proximité du Local Centre d'aide (1.5.15).
- En option, être à proximité de l'agencement des bureaux fermés des professionnels (pour consultation confidentielle) (1.5.11).
- Avoir un vestiaire d'appoint de type « placard » et minimum une toilette individuelle à proximité.

SPE152 / 1.5.1 Matériauthèque pédagogique

Description de l'usage :

Cet espace constitue un espace ouvert inclus dans la salle de travail des enseignants.

Il sert à ranger le matériel pédagogique en partage entre le personnel (livres ou matériel autre).

Critères fonctionnels :

Cet espace ouvert doit :

- Être inclus dans la superficie de la salle de travail des enseignants et P.N.E (1.5.0).
- Intégrer des aménagements (armoires et étalages) au périmètre du local ou de sorte à créer des sous-divisions distinguant différents types d'usages de la salle de travail.

SPE153 / 1.5.2 Local reprographie

Description de l'usage :

Local de reprographie secondaire à l'usage des enseignants et des P.N.E. servant principalement pour l'impression et la préparation documents pédagogiques.

On y retrouve notamment une ou des imprimante(s)/photocopieur(s), la papeterie et du matériel connexe.

À noter qu'un local de reprographie principal situé dans l'administration est également disponible pour le personnel.

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- Aménagé avec des mobiliers intégrés adaptés au travail de reprographie.
- En contiguïté et accessible à la salle de travail des enseignants et P.N.E. (1.5.0).

SPE154.1 / 1.5.3 Zone archives enseignants et P.N.E.

Description de l'usage :

Ce local comporte des rangements de type ‘’classeur’’ pour permettre à chaque enseignant et P.N.E. d'avoir un rangement personnel pour y archiver des documents pédagogiques.

Critères fonctionnels :

Cet espace :

- Est un local fermé ou un espace ouvert donnant sur la salle de travail des enseignants et P.N.E.
- Présente l'option d'être subdivisé en 2 espaces ou locaux.
- Selon le type de rangement, peut être combiné avec les casiers (1.5.4).

SPE154.2 / 1.5.4 Zone casiers – Effets personnels

Description de l'usage :

En plus du dépôt archives (1.5.3), chaque membre du personnel dispose d'un casier pour ces effets personnels d'usage courant autre que bottes et manteaux. (Ex. : Livre, crayons, ordinateurs portable).

Critères fonctionnels :

Ces casiers doivent :

- Inclure 1 case par membre du personnel enseignants + P.N.E.
- Être inclus dans l'aire de la salle de travail des enseignants (1.5.0) principalement et en partie dans la circulation secondaire attenante aux bureaux fermés des professionnels (1.5.12) si ces bureaux sont à proximité de la salle de travail (1.5.0.).
- Être intégrés dans des aménagements au périmètre du local ou de sorte à créer des sous-divisions distinguant différents types d'usages de la salle de travail.
- Selon le type de rangement, peut être combiné avec les archives (1.5.3).

1.5.5 Espace confidentialité (appel téléphonique ou autre)

Description de l'usage :

Le programme antérieur du MEES prévoyait l'intégration de très petits locaux de type ‘’cabine téléphonique’’ intégrant un téléphone fixe pour permettre au personnel de faire un appel confidentiel.

La mobilité que permet de nos jours la téléphonie mobile et la petitesse de ce local limité à un seul usage justifie dans le nouveau programme l'utilisation combinée pour cet usage des espaces collaboratifs locaux fermés (max. 4et 8 pers.) (15.8. et 1.5.9) contigus à la salle de travail des enseignants et ceux situés ailleurs dans les autres secteurs.

Critères fonctionnels :

Parmi les nombreux locaux satisfaisant cet usage ; les locaux situés dans la salle de travail des enseignants (15.8. et 1.5.9) et dans l'administration (4.1.10) doivent :

- Intégrer un téléphone fixe à la disposition du personnel n'utilisant pas de téléphonie mobile.
- Prévoir un traitement acoustique adéquat.

1.5.6 Toilette personnel

Description de l'usage :

Des salles de toilettes à l'usage exclusif du personnel doivent intégrer ce secteur.

Critères fonctionnels :

Les toilettes du personnel sont :

- Minimum 1 salle de toilette individuelle à proximité de la salle de travail des enseignants (les portes des toilettes ne doivent pas ouvrir directement sur l'intérieur de la salle de travail mais sur zone de circulation attenante à l'entrée du local).

1.5.7 Espaces collaboratifs :

ECO115 / 1.5.8 **Local fermé (max. 8 pers.)** – Voir description 1.5.9

ECO115 / 1.5.9 Local fermé (max. 4 pers.)

Description de l'usage :

Locaux fermé (max. 4 et 8 pers.) servant au travail individuel ou collaboratif à l'usage exclusif dynamique au personnel enseignant et au P.N.E.

Sert également d'espace pour les interventions ou appels nécessitant la confidentialité.

Critères fonctionnels :

Ces locaux doivent :

- Être en contiguïté, être accessible et avoir un lien visuel avec à la salle de travail des enseignants et P.N.E. (1.5.0).

ECO118 / 1.5.10 **Espaces ouverts variés – Mode dynamique** – Voir description 1.5.11

ECO119 / 1.5.11 Espaces ouverts varies – Mode calme

Description de l'usage :

Espace collaboratifs ouverts à additionner à la superficie de la salle de travail des enseignants (1.5.0).

Critères fonctionnels :

Ces espaces collaboratifs ouverts – mode dynamique et calme doivent :

- Se décliner en plusieurs sous espaces ponctués de sorte à pouvoir offrir diverses possibilités d'utilisation.
- Distinguer des zones se prêtant davantage à des activités **dynamiques** vs **calmes**.
- Intégrer des mobiliers fixes et amovibles invitant à une variété d'expériences spatiales multiples qualifiant l'espace cet espace du personnel.

SPE159 / 1.5.14 Bureau de la direction adjointe

Description de l'usage :

La direction adjointe met en place, coordonne et supervise les principales activités pour un cycle scolaire donné en étroite collaboration avec l'adjoint(e) administratif. Son bureau lui sert principalement au travail individuel mais également pour recevoir jusqu'à deux personnes (visiteurs, élèves et/ou personnel).

Une école comporte plusieurs directions adjointes liés aux différents cycles d'élèves. Ces bureaux répartis dans les zones d'apprentissages ou à proximité permettent d'une part une synergie collaborative entre les enseignants et la direction adjointe en plus d'assurer une présence adulte constante (figure d'autorité) dans les zones d'apprentissages.

Critères fonctionnels :

Ce bureau doit :

- Comporter une fenestration directe extérieure.
- Avoir une forme régulière et une largeur minimale de 3m.
- Être en contiguïté ou en forte proximité du bureau de l'adjoint(e) administratif (1.5.15).
- Être stratégiquement positionné pour qu'il ait un lien visuel possible de la direction adjointe vers des espaces de circulation et de collaboration d'une zone d'apprentissages.

SPE1510 / 1.5.15 Bureau de l'adjoint(e) administratif

Description de l'usage :

L'adjoint(e) administratif assure des tâches complémentaires à la direction adjointe. L'usage fait de son bureau est quelque peu identique.

Critères fonctionnels :

Ce bureau doit :

- Comporter une fenestration directe sur extérieur.
- Avoir une forme régulière et une largeur minimale de 2,4m.
- Être en contiguïté ou en forte proximité du bureau de la direction adjointe (1.5.14).
- Être stratégiquement positionner pour qu'il ait un lien visuel possible de l'adjoint(e) administratif vers des espaces de circulation et de collaboration d'une zone d'apprentissages.

SPE1511 / 1.5.12 **Bureau fermé professionnels P.N.E.** (pour professionnel nécessitant des consultations confidentielles seulement)

Description de l'usage :

Le nombre de professionnel non-enseignant dans une école est assez important particulièrement dans les écoles comportant plusieurs groupes à effectifs réduits. Par exemple, le *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* à l'*Annexe 01* du présent document inclus 20 professionnels non-enseignants (orthopédagogue, psychoéducateur, psychologue, T.E.S., etc.). Même si ceux si ne sont pas nécessairement tous présents à temps complet dans l'école, ils ont besoin de bénéficier d'espaces variés pour les interventions avec les élèves.

Même si plusieurs interventions sont valorisées dans les divers espaces collaboratifs dont disposent les zones d'apprentissages, certaines interventions nécessitent plus de confidentialité pour les élèves (Ex. : service santé, psychologie, travailleur sociaux) ou sont soumises à certains codes de pratique professionnelle impliquant l'intégration de quelques bureaux à l'usage exclusif de certains P.N.E.

Au choix de l'organisation scolaire et selon les besoins, ces bureaux seront en usage statique par un intervenant ou en partage entre plusieurs intervenants. Prévoir au moins un de ces bureau avec un point d'eau servant pour l'infirmière.

En option ; l'agencement de ces bureaux est à proximité de la salle de travail des enseignants (1.5.0), accessible via une circulation secondaire contrôlée pouvant inclure des casiers pour le personnel (1.5.4)

Critères fonctionnels :

Ces bureaux :

- Sont accessibles depuis un sas et une circulation contrôlée par le personnel (sas inclus aux superficies des circulations – secteur 8). Le sas sert d'aire d'attente confidentielle pour les élèves. La circulation contrôlée peut intégrer en partie les casiers du personnel (1.5.4) si la salle de travail des enseignants est à proximité.

SPE1513 / 1.5.13 **Bureau fermé pour intervenants autres** (consultation non-confidentielle)

Description de l'usage :

Même si plusieurs interventions sont valorisées dans les divers espaces collaboratifs ouverts et fermés des zones d'apprentissages et du carrefour d'apprentissages, il est possible qu'il soit justifié pour certains intervenants d'avoir un bureau personnalisé (Ex. : intervenant très présent auprès d'un groupe particulier une année donnée).

Ainsi, en plus des espaces collaboratifs en usage dynamique, certains bureaux sont prévus au programme en usage statique pour un intervenant ou des intervenants dont les consultations ne requièrent pas de confidentialité. Si un tel besoin n'est pas ; ces locaux deviennent des espaces collaboratifs locaux fermés à la disposition de tous.

Critères fonctionnels :

Ces bureaux :

- Sont répartis dans les zones d'apprentissages.

SPE157 / 1.5.16 Local centre d'aide / local de retrait ou classe ressources

Description de l'usage :

Ce local aux potentielles multiples fonctions sert notamment de classe ressources multidisciplinaires pour les élèves avec des besoins particuliers requérant supervision (Ex. : aide aux devoirs) et de local pour les élèves en isolement ou en retenu scolaire (travail imposé sous surveillance d'un intervenant).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté du bureau du surveillant (1.5.17) et des locaux d'apaisement / concentration (1.5.18) inclus à sa superficie.
- Avoir une forme incluant les locaux en contiguïté dont les proportions sont celle d'une classe régulière (flexibilité d'usage).
- En option, être localisé à proximité de la salle de travail du personnel (1.5.0) ou/et des bureaux fermés des professionnel (P.N.E.) (1.5.12) et/ou du carrefour d'apprentissage (1.4) pour la potentielle complémentarité des services offerts aux élèves.

SPE158 / 1.5.17 Bureau surveillant / aide pédagogique

Description de l'usage :

Ce bureau est utilisé ponctuellement par différents intervenants qui assurent en alternance la surveillance et l'accompagnement d'élèves avec des besoins particuliers.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté du local Centre d'aide / local de retrait (1.5.16) et des locaux d'apaisement / concentration (1.5.18) et intégrer des fenestrations intérieures sur ces locaux afin de faciliter la surveillance.

SPE1512 / 1.5.8 Local d'apaisement / concentration

Description de l'usage :

Ce local est utilisé pour isoler et apaiser un élève aux besoins particuliers (difficultés de concentration, écarts de conduites, crise, etc.).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être en contiguïté du bureau du surveillant / aide pédagogique (1.5.7) et du local Centre d'aide (1.5.16) et intégrer des fenestrations intérieures sur ces locaux afin de faciliter la surveillance.

7.2. SECTEUR 2 : CARREFOUR SPORTIF

7.2.1. Description générale du secteur

Ce secteur inclus locaux pédagogiques à vocation sportive et les services connexes.

Le secteur se divise en 2 sous-secteurs :

- **2.1 Plateaux sportifs principaux**
- **2.2 Espaces connexes**

7.2.2. Description des sous-secteurs

2.1 PLATEAUX SPORTIFS PRINCIPAUX

Généralités

Le *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* liste un grand nombre de types et dimensions de plateaux sportifs correspondant à des types standards établis par le MEES dans le guide joint en *Référence 02 - Les gymnases : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnases*. Ce document constitue un ouvrage de référence pour la conception des gymnases et espaces connexes.

Selon les besoins établis par une organisation scolaire et/ou pour des raisons contextuelles autres, les types de plateaux retenus peuvent varier d'un projet à un autre.

Le besoin en plateaux sportifs est déterminé au programme de construction de chaque projet en réunissant les conditions suivantes :

- Correspond au nombre de plateaux requis en égard au nombre de groupes pour satisfaire le minimum requis pour l'horaire maître ;
- N'excède pas la superficie maximale permise selon le nombre de plateaux sportifs minimal requis (voir annexe 01 *Programme de besoins*) ;
- Ne permet pas de substituer plus d'un plateau de gymnase en plateau de type palestre ;
- Intègre les installations pour un plateau NORMÉ et ce, dans un gymnase DOUBLE ou TRIPLE ;
- Si la superficie maximale en plateau n'est pas utilisée elle peut être reportée pour bonifier des éléments liés aux sports et aux activités récréatives. Par exemple, la superficie non utilisée peut servir à l'intégration de gradins pour le plateau normé (2.2.2), pour l'ajout d'espace de jeux de table, d'une zone au pied d'un mur d'escalade ou bonifier certains espaces connexes autres (2.2) ;
- Toutes superficies supplémentaires autres ou modifications autres doivent faire l'objet d'une demande préalable au MEES afin d'intégrer l'information au *Programme de construction* dont les précisons seront incluses au Secteur 6 : Conditions spéciales – Contexte aux lignes 6.1.4 Modification pour installation sportive autre et/ou 6.1.5 Majoration pour besoins particuliers autres.

Les plateaux sportifs et plusieurs services connexes déterminés avec les centres de services scolaires doivent être conçus et localisés pour assurer un potentiel partage des installations avec la communauté.

2.2 ESPACES CONNEXES

Généralités

Les espaces connexes comportent une variété de locaux desservant les plateaux sportifs ; principalement les salles d'habillage et les dépôts. Le guide joint en *Référence 02 - Les gymnases : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnases* est également ouvrage de référence pour guider la conception de ces éléments.

Composantes du programme

No. FICHE :	No. TABLEAU :	(MINIMUM LIBRE : Longueur x Largeur x Hauteur)		Qté local	mc / local	mc TOTAL
		Nbre requis de PLATEAUX SPORTIFS * :	5	Superficie maximale en plateau(x) *:		2 054
		2.1 PLATEAUX SPORTIFS PRINCIPAUX				**2 054**
	2.1.0	**Plateau SIMPLE**	(24 m x 18 m x 9 m) 0	**0**	432	-
	2.1.1		(28 m x 17 m x 9 m) 0	**0**	476	-
CSP211	2.1.2		(32 m x 19 m x 9 m) 0	**0**	608	-
	2.1.3	**Plateau DOUBLE**	(34 m x 24 m x 9 m) 0	**0**	816	-
	2.1.4		(34 m x 28 m x 9 m) 4	**2**	952	1 904
CSP213	2.1.5		(38 m x 32 m x 9 m) 0	**0**	1216	-
	2.1.6	**Plateau TRIPLE**	(51m x 24 m x 9 m) 0	**0**	1224	-
	2.1.7		(51m x 28 m x 9 m) 0	**0**	1428	-
	2.1.8		(51m x 34 m x 9 m) 0	**0**	1734	-
CSP215	2.1.9	**Plateau PALESTRE**	(var. x var. x min. 4m) 1	**1**	150	150

* Type de plateau(x) variable selon programme de construction du projet. Qté requise de plateau(x) et superfcie maximale en plateau(x) à respecter.

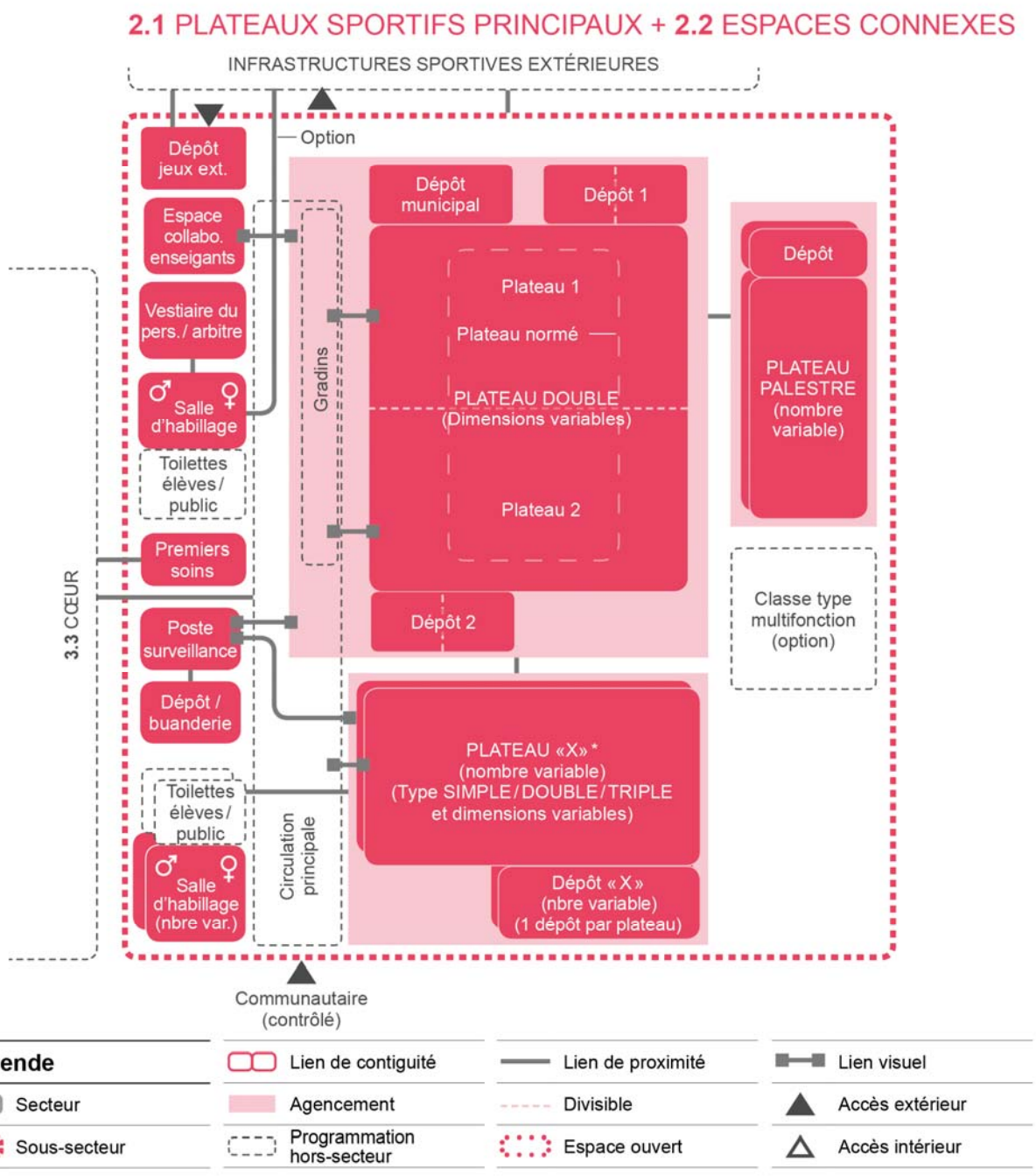
	2.2 ESPACES CONNEXES				**595**
CSC221-2	2.2.0	**Salle d'habillage, toilettes et douches**	var.	var.	245
DEP133	2.2.1	**Dépôt pour plateau sportif *** (Nbre plateaux x ratio)	5	40	200
CSC222	2.2.2	Gradins pour le plateau NORMÉ	Inclus dans 8.1.0 Circulations intérieures		
	2.2.3	**Locaux de support** S-Total :	var.	var.	**150**
CSC2210	2.2.4	Espaces de travail collaboratif enseignants (éduc. Physique)	1	25	25
CSC2211	2.2.5	Vestiaires du personnel et arbitres (incluant toilettes + douches)	1	30	30
CSC2212	2.2.6	Dépôt pour les jeux extérieurs	1	30	30
CSC2213	2.2.7	Poste de surveillance (multi-utilisateurs)	1	10	10
CSC2214	2.2.8	Dépôt municipalité	1	25	25
CSC2215	2.2.9	Local premiers soins	1	15	15
CSC2216	2.2.10	Dépôt / buanderie (entretien matériel d'éducation physique)	1	15	15
	2.2.11	Toilettes élèves / public	Inclus Secteur 5		

* Superfcies variables. Voir EFC chapitre7.

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexe 01, 04 et référence 01)*





No. Fiche technique	No. Tableau	
CSP211 /	2.1.0	**Plateau SIMPLE (24m x 18m x 9m)** – Voir description 2.1.8
	2.1.1	**Plateau SIMPLE (28m x 17m x 9m)** – Voir description 2.1.8
CSP212 /	2.1.2	**Plateau SIMPLE (32m x 19m x 9m)** – Voir description 2.1.8
	2.1.3	**Plateau DOUBLE (34m x 24m x 9m)** – Voir description 2.1.8
	2.1.4	**Plateau DOUBLE (34m x 28m x 9m)** – Voir description 2.1.8
CSP213 /	2.1.5	**Plateau DOUBLE (38m x 32m x 9m)** – Voir description 2.1.8
	2.1.6	**Plateau TRIPLE (51m x 24m x 9m)** – Voir description 2.1.8
	2.1.7	**Plateau TRIPLE (24m x 28m x 9m)** – Voir description 2.1.8
	2.1.8	**Plateau TRIPLE (51m x 34m x 9m)**

Description de l'usage :

Peu importe leur type ou dimensions ; les plateaux sportifs ont tous un usage et des critères fonctionnels identiques sauf indication contraire ci-contre.

Les plateaux sportifs sont à l'usage des élèves avec un potentiel de partage à la communauté.

Il s'agit de locaux ayant un très haut taux d'occupation durant une journée type d'opération de l'école.

En fait pour chaque période à l'horaire maître, il faut considérer la présence d'un groupe d'élèves par plateau (1 plateau double comptant pour 2 plateaux / un plateau TRIPLE comptant pour 3 plateaux).

Les plateaux sont également utilisés durant les périodes récréatives des élèves (matin, midi et fin de journée).

Critères fonctionnels :

Les plateaux doivent :

- Être conforme aux critères de conception du guide en *Référence 02 - Gymnase : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase.*
- Respecter les dimensions spécifiques des surfaces de jeux indiquées comme dimensions dégagées hors-tout.
- Prévoir pour un terrain compétitif principal une élévation longitudinale fortement vitrée sur des espaces collectifs (3.0) de sorte à affirmer sa fonction forte au cœur des activités scolaires et d'autres part afin d'assurer une visibilité du plateau normé par les spectateurs dans le contexte de compétitions sportives.
- Tous les plateaux sportifs doivent être concentrés dans un même secteur.
- Être en contigüité et avec un accès direct à un dépôt dédié à chaque plateau. (plateau Double = 2 dépôts (1 en contigüité de chaque plateau simple)
- Être à proximité de salles d'habillage.

- Être en contigüité de circulations principales du bâtiment.
- Intégrés les prérequis pour l'enseignement magistral pour chaque plateau (tableau blanc, prise pour TBI mobile, etc.).
- Être en contigüité et avoir un accès direct au dépôt municipal pour le gymnase incluant le plateau normé.
- Avoir à son périmètre uniquement des portes d'accès et d'issue ou des portes pour les dépôts dédiés. Seules les portes des dépôts peuvent ouvrir vers les plateaux pour permettre l'affleurement avec les cadres. Aucun autre local ne peut avoir de porte directe sur le gymnase pour limiter les risques de blessures (voir E*xigences techniques pour la conception sécuritaire).*
- Pour les plateaux doubles et triples, intégrer des rideaux diviseurs motorisés entre chaque plateau simple. (Note importante : les personnes faisant la manutention depuis le contrôle du rideau doivent avoir une visibilité sur celui-ci en tout temps lors de la manutention).

CSP215 / 2.1.9 Plateau PALESTRE (var. x var. x min. 4m)

Description de l'usage :

Le plateau de type palestre complète l'offre sportive de l'école. Il peut servir à de multiples activités dont la dance, le yoga, comme salle d'entrainement avec équipements fixes ou toutes autres activités ne nécessitant pas une double hauteur.

Au besoin, ce local offre la polyvalence d'être utilisé pour l'enseignement théorique des sports ou autres besoins particuliers ou les activités étudiantes.

Critères fonctionnels :

Ce local doit **:**

- Avoir une largeur minimale de 9m et une hauteur minimale de 4m.
- Être à proximité des planchers des plateaux sportifs principaux pour bénéficier des mêmes services et faciliter la surveillance du carrefour sportif sans que les élèves aient à traverser d'autres secteurs de l'école pour accéder aux salles d'habillages.
- Être en contigüité et avec un accès direct à un dépôt dédié.
- Être à proximité de salles d'habillage.
- Prévoir de la fenestration directe extérieure.

Exigences fonctionnelles par local — 2.2 ESPACES CONNEXES

CSC221-2 / 2.2.0 Salle d'habillage, toilettes et douches

Description de l'usage :

Les salles d'habillages inclus toilettes, éviers, douches, cabines d'habillage et zones de casiers à l'usage exclusif des élèves durant les heures d'opération de l'école et sur entente de partage avec les CS, à l'usage de la communauté les soirs et les fins de semaines.

Les salles d'habillage peuvent également être utilisées comme vestiaires pour les équipes sportives de l'école et pour les équipes lors de tournoi et compétitions autres.

Durant les heures d'opération de l'école, les salles d'habillages ont un très fort taux d'achalandage entre les périodes qui débutent et terminent en même temps pour tous les groupes utilisant les plateaux sportifs.

Ainsi, le nombre d'élèves utilisant les salles d'habillage en même temps correspond à **29 élèves x le nombre total de plateau dans l'école.** Le ou les plateau(x) sportif(s) extérieur(s) n'ont pas à être intégré(s) pour le calcul du nombre d'élèves utilisant les salles d'habillage en même temps.

Puisqu'aucune surveillance n'est possible pour les enseignants à l'intérieur des salles d'habillage (aucune présence d'adultes en autorité devant élèves mineurs), pour limiter le risque d'intimidation et la présence d'un trop grand nombre de groupes différents dans une même salle d'habillage, la superficie globale admise pour cette programmation est répartie en différentes salles. Chaque ensemble de salles d'habillage (garçon, filles, non genré) doit pouvoir recevoir entre 2 et 3 groupes à la fois.

Le nombre de salles d'habillage équivaut au nombre de plateaux sportifs requis à l'horaire maître sauf si le nombre de plateau est impair. Le nombre de salles d'habillage correspond alors au nombre de plateau moins un (- 1). Par exemple, pour une école ayant 2 plateaux doubles et 1 plateau palestre (5 plateaux pour 5 groupes) ; 4 salles d'habillage sont requises (2 salles filles, 2 salles garçons). Pour chaque ensemble de salle d'habillage (1 salle filles + 1 salle garçon), un vestiaire individuel non-genré est à prévoir.

Calcul du nombre de douches

Le calcul du nombre de douches requis doit faire l'objet d'un choix par le centre de services scolaire, selon leurs besoins fonctionnels et contextuels. La SQI et le MEES proposent donc aux CSS de faire un choix parmi les méthodes de calcul suivantes :

1) CNESST, article 161 annexe IX exige une (1) douche par cinq (5) élèves présents dans les gymnases, selon la population de la classe la plus nombreuse qui le fréquente, donc considérant qu'un groupe compte 29 élèves par plateau simple de gymnase, pour respecter cette réglementation, il faut donc prévoir 6 douches par plateau simple de gymnase.
2) MEES, au niveau fonctionnel, il est recommandé de prévoir au total dans toute l'école 3 douches par plateau sportif requis à l'horaire-maître répartis entre les douches individuelles et les salles d'habillage genrées.
3) LEED, la certification prévoit de fournir au moins 1 douche sur place avec vestiaire pour les 100 premiers occupants réguliers du bâtiment et une douche supplémentaire pour chaque tranche de 150 occupants réguliers suivante.

Puisque les plateaux gymnases sont de niveaux compétitifs et pour limiter les risques de blessures, les portes directes entre les vestiaires et les gymnases sont proscrites. Les vestiaires doivent avoir un accès sur un corridor menant directement aux plateaux sportifs, ce qui permet également plus de flexibilité pour desservir la totalité des plateaux.

Critères fonctionnels :

- Les **salles d'habillage sont genrées**, des salles spécifiquement pour les filles d'autres pour les garçons.
- Selon le total de douche choisi par le CSS, au moins 10% des douches doivent être prévues dans des installations individuelles pour l'accessibilité universelle avec douche offrant la flexibilité de servir de **salle d'habillage non-genrée** ou de vestiaire pour le personnel. Ces douches sont à inclure dans une toilette individuelle accessible (associé à la superficie du secteur 5).
- Les cabines de douche doivent prévoir une zone de déshabillage à l'avant. Les cabines doivent donc avoir une profondeur minimale de 1,8 mètres.
- Dans le cas d'un nombre impair de plateau, la superficie totale admise pour les salles d'habillage est distribuée de sorte que 2 des salles d'habillages aient une capacité d'accueil supplémentaire d'un groupe supplémentaire pour combler le nombre impair de plateau de groupe utilisant les salles d'habillage en même temps.
- Chaque assemblage de 2 salles d'habillage (garçon et filles) sont en contiguïté d'un bloc sanitaire du secteur 5 intégrant une salle de toilettes filles, une salle de toilettes garçons et une salle de toilette individuelle accessible avec douche.
- Près de chaque ensemble combinant un bloc sanitaire et salle d'habillage, près de l'accès au plateau sportif, prévoir au minimum une fontaine double d'eau incluant un dispositif de remplissage de bouteilles. Prévoir 1 fontaine à hauteur adaptée et 1 fontaine à hauteur enfant.
- Les salles d'habillages sont localisées le plus près possible des plateaux sportifs de sorte que les élèves en habits sportifs aient un accès relativement direct sans avoir à traverser d'autres secteurs de l'école.
- Idéalement ou en option exigée au *Programme de construction*, au moins un assemblage de salles d'habillage est située à proximité de l'accès aux terrains sportifs extérieurs de sorte à limiter le parcours intérieur des élèves et équipes sportives à l'intérieur de l'école.
- Les salles d'habillages ont à proximité d'un local de conciergerie avec cuve qui peut également être combiné avec le dépôt / buanderie 2.2.10.
- Chaque salle d'habillage intègre un nombre suffisant de casiers adapté au nombre d'élèves pour lequel il est conçu à raison d'une case en plan de 381mm(L) x 460mm(P) en plan pour 2 ou 3 élèves et quelques bancs connexes.
- Prévoir au minimum 3 cabines d'habillage par salles d'habillage genrée. Nombre à valider par les CSS au *Programme de construction.* A noter que les cabines connexes aux douches peuvent également servir à l'usage de cabine d'habillage.
- Les accès aux salles d'habillages doivent être localisés de sorte que le personnel puisse barrer ces locaux durant les cours sans avoir à transiter par les blocs sanitaires en contigüité. La conception doit prévoir un accès à des toilettes par les élèves durant les cours même si le vestiaire est barré.

- Aux accès des vestiaires genrés prévoir des murs en quinconce formant un écran visuel sur la salle d'habillage pour assurer l'intimité.
- Chaque salle d'habillage intègre minimalement une salle de toilette fermée avec mur de plancher à plafond de sorte à garantir l'intimité et isolé la toilette de l'eau des douches lorsque celle-ci sont attenantes.
- A l'extérieur et à proximité de ou des salle(s) de toilette(s) fermée(s) prévoir le nombre d'évier requis selon le nombre de toilette.
- Chaque salle d'habillage comporte un espace avec miroir, tablettes et prises pour séchage des cheveux ou autre.

CSC221 / 2.2.1 Dépôt pour plateau(x) sportif(s)

Description de l'usage :

Dépôts dont l'accès est contrôlé par le personnel enseignant ou surveillant servant à l'entreposage des équipements sportifs (poteaux, filet, ballons, raquettes, etc.).

Le matériel est disposé pour que les élèves puissent eux-mêmes, sous supervision, manutentionner le matériel.

La méthode de calcul pour les dépôts des plateaux sportifs est de 40mc / plateau simple.

Critères fonctionnels :

- Local en contiguïté et accessible depuis l'intérieur de chaque plateau sportif.
- Chaque plateau d'un gymnase (double ou triple) dispose de son propre dépôt de sorte que si par exemple un rideau subdivise les plateaux chacun ait directement accès à un son propre dépôt. Ceci facilite la gestion du matériel par plateau tout en en évitant les dérangements entre les groupes distincts utilisant chaque plateau.
- Pour les dépôts des plateaux doubles et triples, la superficie des dépôts peut toutefois varier dans la mesure où la superficie globale totalise le nombre de plateau x le ratio de superficie associée et que chaque dépôt soit au minimum 30 m^2. Par exemple, un gymnase double peut avoir un dépôt de 30 m^2 et un autre de 50 m^2 totalisant 80 m^2 (40 m^2 par plateau).
- Les portes des dépôts peuvent ouvrir vers les gymnases pour permettre l'affleurement des portes avec leur cadre. Prévoir des poignées encastrées.

CSC222 / 2.2.2 Gradins pour plateau compétitif

Description de l'usage :

Les gradins en lien avec le plateau compétitif principal servent aux spectateurs lors d'événements sportifs mais peuvent également servir en usage courant pour les élèves (espaces de socialisation, de repos, pour manger, etc.).

En option au centre de services scolaire, les gradins peuvent être prévus à l'intérieur de l'enceinte du gymnase ou situés à l'extérieur séparés par une baie vitrée.

La superficie pour les gradins est incluse à la superficie des circulations du secteur 8 ou à une potentielle surface excédentaire du sous-secteur 2.1 dans le cas où la superficie maximale en plateau(x) n'est pas atteinte.

Critères fonctionnels :

- Ils sont situés sur la longueur d'un gymnase double (ou triple) normé compétitif.
- Ils sont situés de manière à assurer une bonne visibilité sur l'action principale du gymnase par les spectateurs (même niveau que gymnase ou niveau supérieur immédiat).
- Ils sont d'une superficie maximale de 150 mètres carrés.

2.2.3 Locaux de support :

CSC2210 / 2.2.4 Espaces de travail collaboratif enseignants (éduc. physique)

Description de l'usage :

Ce local est une salle de travail mise à la disposition des enseignants d'éducation physique pour leur permettre d'effectuer des tâches connexes à l'enseignement en demeurant à proximité des installations sportives.

A noter que les enseignants sont invités à utiliser également la salle de travail des enseignants 1.5.0, les espaces collectifs et collaboratifs comme espaces de travail afin favoriser une collaboration et une synergie entre les différents membres du personnel.

Comme la salle de travail des enseignants 1.5.0, ce local n'intègre pas de postes de travail personnalisés. Il peut également être mis à la disposition des entraineurs et/ ou arbitres lors d'activités parascolaires.

Critères fonctionnels :

Ce local :

- Est situé au même niveau que les plateaux sportifs principaux dans le secteur rassemblant les locaux de support et intègre un lien visuel partiel avec les circulations attenantes aux plateaux sportifs.
- Ce local intègre des casiers pour les effets personnels courant des enseignants (livres, ordinateur,) en plus de quelques casiers pour les entraineurs/arbitres. Nature et nombre de casier à déterminer par le CSS au *Programme de construction*.
- Idéalement situé à proximité du vestiaire du personnel et arbitres (2.2.5) et/ou d'une salle de toilette avec douche individuelle.

CSC2211 / 2.2.5 Vestiaires du personnel et arbitres (incluant toilette(s) + douche(s))

Description de l'usage :

Local servant surtout au personnel enseignant d'éducation physique de même qu'aux entraineurs et arbitres des activités parascolaires et communautaires.

Local pouvant également être mis à la disposition du personnel autre pratiquant des activités sportives. (Ex. : personnel en transport actif ou personnel s'entrainant à l'heure du diner).

Il s'agit d'un vestiaire non-genré (homme/femme) incluant des salles de toilettes individuelles avec douches en contigüité d'une zone de casiers pour les vêtements.

Ce local inclus un espace avec miroir, tablettes et prise pour le séchage des cheveux ou autre.

En option au CSS, ce local peut être muni d'une table à langer à disposition des familles en dehors des heures d'opération de l'école.

A noter que durant les heures d'opération de l'école les personnes d'âge adulte ne sont pas autorisées à utiliser les salles d'habillage principales 2.2.0 qui sont uniquement dédiées aux élèves d'âge mineur.

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- Est situé au même niveau que les plateaux sportifs principaux dans le secteur rassemblant les locaux de support.
- Localisé de manière centrale par rapport à l'ensemble des plateaux sportifs.

CSC2212 / 2.2.6 Dépôt pour les jeux extérieurs

Description de l'usage :

Dépôt à l'usage des élèves sous supervision de l'enseignant d'éducation physique ou entraineur pour l'entreposage des équipements pour les sports extérieurs.

En dehors des heures d'opération de l'école ; l'organisation scolaire pourrait décider d'avoir une entente de partage de ce local avec la ville.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être situé à proximité des infrastructures sportives extérieures.
- Être situé à proximité des plateaux sportifs intérieurs sauf si le contexte d'implantation implique que le carrefour sportif et les infrastructures sportifs extérieures ne soient pas à proximité.
- Avoir un accès extérieur direct en lien avec les infrastructures sportives extérieures.
- Non requis, mais idéalement en contiguïté avec un des plateaux sportifs intérieurs pour optimisation de l'usage.

CSC2213 / 2.2.7 Poste de surveillance (multi-utilisateurs)

Description de l'usage :

Ce local non personnalisé est à la disposition des personnes en charge de surveiller le secteur sportif. (Enseignant en éducation physique ou surveillant de l'école, surveillant utilisation communautaire).

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- Positionné de façon stratégique de sorte à offrir au surveillant la plus grande visibilité vers les plateaux sportifs, les aires les services circulations attenantes.
- Facilement repérable pour les usagers (particulièrement en cas d'urgence).
- À proximité du local dépôt / buanderie (2.2.10).

CSC2214 / 2.2.8 **Dépôt municipalité**

Description de l'usage :

Dépôt à l'usage exclusif de la municipalité pour l'entreposage d'équipements sportifs ou autre (Ex. : équipement en lien avec l'auditorium).

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- En contiguïté et avec un accès direct au plateau sportif principal normé du projet.
- En option, accessible depuis une circulation attenante au plateau sportif auquel il peut-être être contigu.

CSC2215 / 2.2.9 **Local premier soins**

Description de l'usage :

Ce local est à l'usage des personnes nécessitant des soins d'urgences.

Il intègre divers équipements de premiers soins dont une civière, chaise roulante, béquille et un point d'eau.

Les personnes administrant les premiers soins peuvent être tant les enseignants en éducation physique, que les surveillants, que l'infirmière de l'école occasionnellement.

Ce local peut servir au besoin de local ponctuel pour les consultations avec des spécialistes nécessitent un local fermé combiné à l'utilisation des plateaux sportifs (Ex. : physiothérapeute, ergothérapeute).

Ce local n'est toutefois pas prévu pour l'usage service santé de l'école. Nécessitant un besoin particulier de confidentialité pour les élèves, le service santé est l'un des bureaux des P.N.E. (1.5.12).

Critères fonctionnels :

Ce local :

- Est situé au même niveau que les plateaux de gymnase afin de faciliter le transport par civière depuis les espaces sportifs où le risque de blessures est plus accru.
- Est à la fois situé à proximité de l'atrium du cœur (3.3.1) afin d'être facilement repérable et en position relativement centrale dans l'école.
- Non requis mais souhaitable, est à proximité d'un des postes de surveillance (2.2.7 ou 3.3.6).

CSC2215 / 2.2.10 **Dépôt / buanderie (entretien matériel d'éducation physique)**

Description de l'usage :

Ce local est à la disposition du personnel d'entretien, des enseignants d'éducation physique, entraineurs ou surveillant pour entreposer ou entretenir des équipements sportifs (Ex. : lavage dossards, matériel non accessible aux élèves, lavage de chiffons à usage des surveillant, etc.).

Critères fonctionnels :

- Ce local est à proximité du poste de surveillance (2.2.7).

- Ce local peut être jumelé à une conciergerie, un dépôt de gymnase ou le dépôt de jeux extérieur.

2.2.11 Toilettes élèves / public

Description de l'usage :

Blocs sanitaires servant aux élèves durant les heures d'opération de l'école et à la communauté dans le contexte de partage d'espace en dehors des heures d'opération de l'école.

Critères fonctionnels :

Les salles de toilettes du carrefour sportif :

- Sont en contiguïté des salles d'habillage de ce secteur mais ont des accès indépendants donnant sur des circulations.
- Doivent être accessibles durant les cours même si les salles d'habillages peuvent pour leur part être barrées par les enseignants.
- Desservent non seulement le carrefour sportif mais les secteurs à proximité (Ex. : Espaces collectifs 3.0).

7.3. SECTEUR 3 : ESPACES COLLECTIFS

7.3.1. Description générale du secteur

Ce secteur inclus les espaces en partage pour tous les usagers constituant la programmation la plus ouverte et centrale de l'école. Plusieurs espaces inclus dans ce secteur ont un potentiel de partage avec la communauté.

Le secteur se divise en 3 sous-secteurs :

- 3.1 Carrefour alimentaire
- 3.2 Carrefour *biophilique*
- 3.3 Cœur et espaces connexes

7.3.2. Description des sous-secteurs

3.1 CARREFOUR ALIMENTAIRE

Généralités

Le carrefour alimentaire est principalement un ensemble de différents **espaces cafétéria** pour les élèves (espaces pour manger). Ces espaces sont déclinés en plusieurs formes et localisations au travers les circulations principales du bâtiment et de son cœur (3.3) de sorte à multiplier les types d'utilisations et d'ambiances.

Ces espaces offrent de multiples usages complémentaires pour les activités scolaires ou communautaires.

En plus des **services alimentaires** qu'il intègre (concession alimentaire) ; un **café étudiant** permet de bonifier l'offre alimentaire et d'impliquer les élèves dans un projet entrepreneurial.

Ce sous-secteur est principalement complété par des locaux de développement durable (tri des déchets) et des dépôts.

3.2 CARREFOUR *BIOPHILIQUE*

Généralités

Le carrefour *biophilique* vise à inclure la nature aux fonctions de l'école. Il profite d'un rapport privilégié avec l'environnement extérieur (Ex. : ensoleillement / vue sur végétation) et il intègre des éléments végétaux à l'intérieur de l'école. (Ex. : plantes / jardins intérieurs / vivaces / arbres de taille adaptée).

Ce secteur est obligatoire en réponse aux critères de la signature architecturale suivants :

Des écoles parmi les plus vertes au monde :

- Concevoir des environnements sains, conçus selon les principes du design *biophilique* pour favoriser la concentration et la réussite éducative.
- Favoriser la création de programmes éducatifs axés sur l'éco-responsabilité et les saines habitudes de vie.
- Avoir des écoles intégrant des espaces intérieurs et extérieurs où la végétation sera présente, cultivée et mise en valeur.

Sa proximité avec certains aménagements extérieurs pour une utilisation complémentaire est à intégrer en option par les CSS (potager communautaire, classe extérieure ou autres).

Ce sous-secteur complémente la fonction du carrefour alimentaire d'une façon distinctive par un **espace cafétéria** *biophilique* aménagé de plantes et favorablement ensoleillé.

Il intègre l'**atelier des saines habitudes de vie**, local pédagogique pouvant servir d'atelier culinaire, ateliers de jardinage, serre, utilisation ponctuelle par les dineurs, etc.

Ce sous-secteur inclus aussi des **espaces de cultures ponctuels** à répartir dans l'école. Les systèmes d'arrosage automatique, de drainage et d'éclairage spécifique doivent être planifié dès la conception.

Au *Programme de construction*, les superficies associées à ce secteur peuvent être bonifiée par le centre de services scolaire si souhaité. L'organisation scolaire peut par exemple bonifier la superficie minimum exigée en y transposant des superficies provenant de d'autres secteur (Ex. : classe multifonction, activités étudiantes, café étudiant, etc.).

Composantes du programme

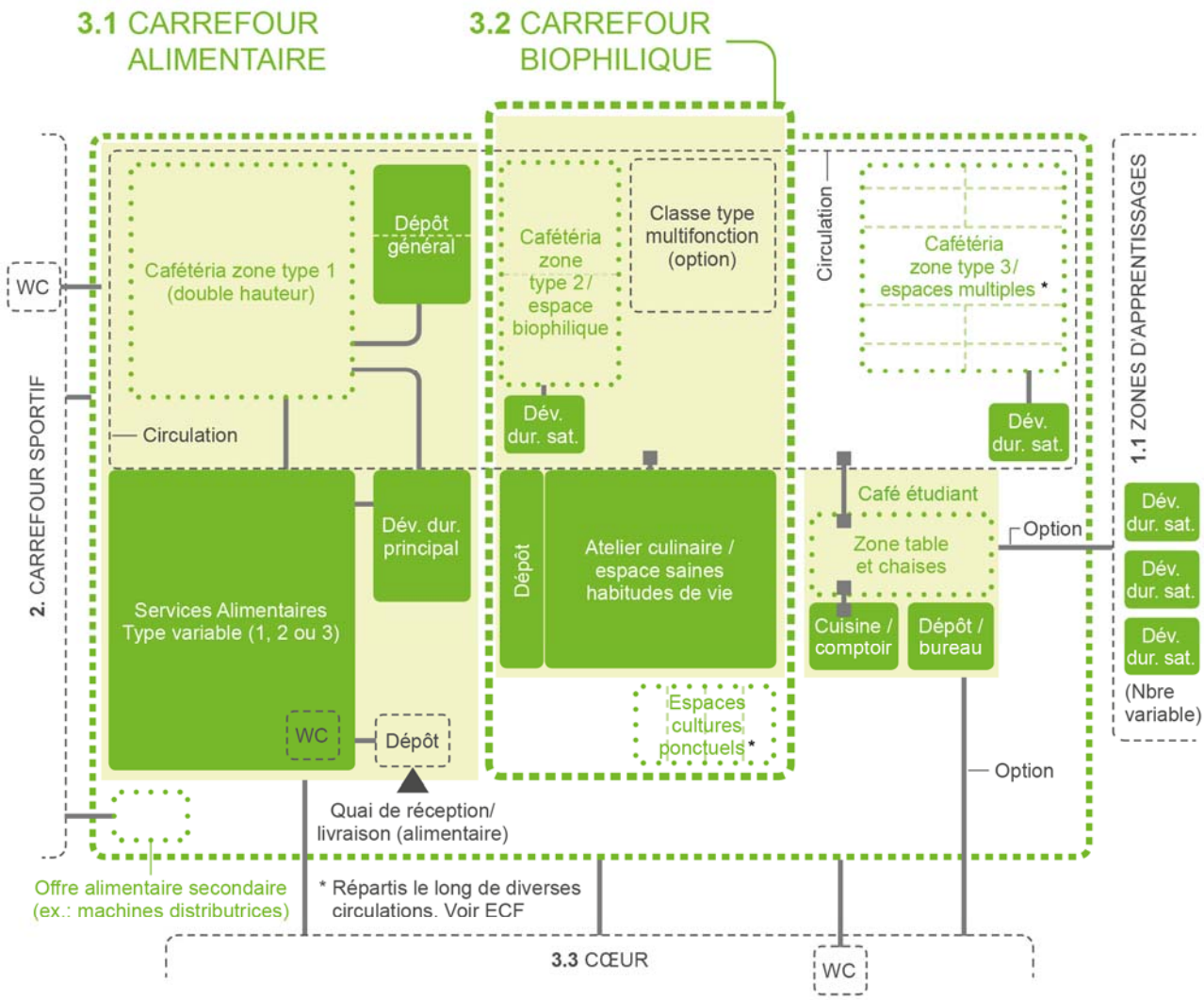
Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Qté local	mc / local	mc TOTAL
		3.1 CARREFOUR ALIMENTAIRE				**710**
	3.1.0	**Espaces cafétéria / Espace polyvalent**	S-Total :		**400**	**300**
ECA311	3.1.1	Zone type 1 - (Double hauteur)		1	200	200
	3.1.2	Zone type 2 - Voir 3.2 carrefour biophilique -		1	100	Inclus 3.2.2
ECA313	3.1.3	Zone type 3 - Espaces multiples dispersés		var. x var.	100	100
	3.1.4	**Café étudiant**	S-Total :		**60**	**60**
ECA315	3.1.5	Cuisine / comptoir		1	22	22
ECA316	3.1.6	Zone tables et chaises		1	28	28
ECA317	3.1.7	Bureau / Dépôt		1	10	10
	3.1.8	**Services alimentaires** TYPE * :	2	1	220	220
	3.1.9	Local développement durable / gestion déchets (usagers) *		1	30	30
ECA3123	3.1.10	Local développement durable satelitte (usagers)		5	6	30
ECA3124	3.1.11	Espace pour machines distributrices		var.	var.	10
COE3315	3.1.12	Dépôt général (entreposage mobilier)		1 à 2	var.	60
		* Voir description ANNEXE services alimentaires. Voir items 7.2.0 Quai et 7.2.1 Dépôt.				
		3.2 CARREFOUR BIOPHILIQUE *			**253**	**223**
ECA3120	3.2.0	**Atelier culinaire - Espace saines habitudes de vie** *		1	108	108
ECA3121	3.2.1	Dépôt		1	15	15
ECB322	3.2.2	Espace cafétéria - Zone type 2 *		1	100	100
	3.2.3	Espaces de cultures ponctuels *	Minimum :	var.	30	Inclus 8.0
		* Programmation MINIMUM pour le CARREFOUR BIOPHILIQUE. Voir ECF Chapitre 7.3.				

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexe 01, 04 et référence 01)*







No. Fiche technique	No. Tableau	
	3.1.0	**Espace cafétéria / Espace polyvalent :**

La superficie prévue en espace cafétéria de tous types (1, 2 et 3) est calculée de manière à recevoir simultanément environ la moitié des élèves. Selon le contexte de chaque projet, le centre de services scolaire peut décider dans son *Programme de construction* si le café étudiant, l'auditorium ouvert ou l'atrium doit être conçu de manière à offrir plus de places assises en même temps. La conception devra être ajustée pour respecter cette exigence additionnelle.

ECA311 / 3.1.1 Zone type 1 – (Double hauteur)

Description de l'usage :

La *zone de type 1* correspond à l'espace principal de repas pour les élèves en lien étroit avec les services alimentaires.

Elle intègre la plus grande concentration de table et chaises pour manger dans un espace double hauteur combinée à l'atrium (3.3.1).

Cette zone peut être occasionnellement utilisée lors d'événements (prévoir des raccordements pour services de traiteurs par exemple).

Elle intègre minimalement une station de type comptoir libre-service avec micro-ondes, machines à café commercial, eau chaude, condiments, fontaine d'eau remplissage de bouteilles, verres et ustensiles lavables.

Selon le type de services offerts par le café étudiant (3.1.4) et les services alimentaires (3.1.8), elle peut également intégrer des présentoirs réfrigérés avec sandwichs et autres repas rapides peuvent variant l'offre alimentaire.

Critères fonctionnels :

Cette zone :

- Forme un agencement de proximité avec les services alimentaires (3.1.8), le local de développement durable (3.1.9) et le(s) dépôt(s) général(aux) (3.1.12).
- La superficie du programme représente la superficie utilisable aménageable avec tables et chaises, la superficie requise pour la circulation doit être ajoutée pour desservir la zone au pourtour (superficie du secteur 8).
- Est situé dans un espace central de l'école en lien avec le cœur.
- Est à proximité ou même en contiguïté avec l'atrium pour permettre de bonifier la surface utilisable pour manger.
- Si le centre de services scolaire opte pour un auditorium ouvert de type agora, la proximité des gradins de celui-ci ou de divers espaces de circulations permettant l'aménagement de tables et chaises (Ex. : Atrium) peut servir de zones de débordement pour le dîner également.

3.1.2 **Zone type 2 –** Voir description carrefour *biophilique* 3.2.2

ECA313 / 3.1.3 Zone type 3 – Espaces multiples dispersés

Description de l'usage :

La *zone de type 3* inclus divers sous-espaces pour manger en lien avec les circulations des espaces collectifs (secteur 3) et du carrefour sportif (secteur 2). Ces espaces permettent non seulement de varier l'offre d'espaces pour manger mais de dynamiser les circulations avec des usages.

Critères fonctionnels :

Cette zone :

- Est constituée de plusieurs espaces ouverts de dimensions variées permettant l'intégration de tables et chaises.
- Correspond à la superficie du programme représentant la superficie utilisable / aménageable avec tables et chaises, la superficie requise pour la circulation doit être ajoutée pour desservir la zone au pourtour (superficie du secteur 8).
- Prévoit des points de gestion des déchets (compost – recyclage – déchet) à proximité.

3.1.4 Café étudiant :

Description de l'usage :

Le café étudiant est un agencement de trois espaces : une **cuisine/comptoir, une zone tables et chaises** et un **bureau/dépôt**. Ces espaces sont décrits sommairement plus bas. Au même titre que les services alimentaires, l'aménagement fonctionnel spécialisé de cet espace est élaboré avec un(e) spécialiste cuisiniste au programme de construction. Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description du standard.

De façon générale ; le café étudiant varie et bonifie l'offre des espaces pour manger de l'école. Y sont servies surtout des collations aux élèves durant les périodes récréatives préparées soit par la concession alimentaire de l'école, par les élèves dans le cadre d'activités culinaires ou par un traiteur externe.

Le café étudiant inclus une zone comptoir libre-service avec micro-ondes, machines à café commercial, eau chaude, condiments, fontaine d'eau remplissage de bouteilles, verres et ustensiles lavables.

Critères fonctionnels généraux :

Le café étudiant doit :

- Être situé à proximité des activités du *cœur.*
- Être en lien avec le parcours principal quotidien des élèves.
- Doit être excentré par rapport aux services alimentaires pour créer 2 polarités d'offre alimentaire.
- En option au CSS, inclus dans le carrefour *biophilique* en intégrant des plantations intérieures dans la zone table et chaise.

- En option au CSS, avoir une proximité avec le *carrefour sportif* pour permettre une offre alimentaire dans le cadre de compétitions sportives ou d'événements communautaires. (Exclus cependant la possibilité de proximité avec les zones d'apprentissage).
- En option au CSS, est localisé dans une transition entre les espaces collectifs (secteur 3) et les *zones d'apprentissages (1.1)* pour permettre aux élèves de bénéficier de ce service dans les périodes de pause entre 2 deux périodes de cours. (Exclus cependant la possibilité d'utilisation en lien avec les activités sportives).

ECA315 / 3.1.5 Cuisine / comptoir

Description de l'usage :

Le local cuisine/comptoir est un espace semi ouvert avec dispositif de fermeture intégrant un comptoir de distribution et de préparation. Il comporte des équipements de cuisine légers (pt d'eau, réfrigérateur, cafetière, etc.). Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description des besoins de base.

Ce local ne possède pas d'équipements de cuisson nécessitant une hotte d'évacuation commerciale.

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Être en contigüité du bureau/dépôt (3.1.7) et à proximité de la zone tables et chaises (3.1.6).

ECA316 / 3.1.6 Zones tables et chaises

Description de l'usage :
La zone tables et chaise est un espace offrant un lieu de détente et de convivialité lors des pauses des élèves ou comme espaces supplémentaires pour les dineurs.

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Inclus la zone comptoir libre-service disponible même lorsque la cuisine est fermée.
- Être à proximité du bureau/dépôt (3.1.7) et de la zone tables et chaises (3.1.6).

ECA317 / 3.1.7 Bureau / Dépôt

Description de l'usage :
Le bureau / dépôt sert principalement à l'entreposage des denrées mais comporte également un petit espace de travail à l'usage des gestionnaires du café étudiant (inventaire/ comptabilité).

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Être en contigüité de la cuisine/comptoir (3.1.5) et à proximité de la zone tables et chaises (3.1.6).

ECA318 / 3.1.8 Services alimentaires

Description de l'usage général :

Les services alimentaires sont adaptés aux besoins de l'école selon son contexte. D'une école à l'autre, le nombre de repas servi peut varier selon différents facteurs dont l'offre alimentaire commerciale disponible autour de l'école. Le centre de services scolaire doit, lors de l'élaboration du *Programme de construction* de son projet, établir le nombre de repas par jour à prévoir, ce qui déterminera le type de services alimentaires à inclure à son projet (type 1, 2 ou 3). Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description du standard.

Il est également possible que dans certaines écoles les services alimentaires soient majorés au Secteur 6 : Conditions spéciales – Contexte par exemple dans le cas où les services alimentaires offriraient un service de traiteur pour satisfaire les besoins d'écoles primaires avoisinantes.

La programmation au tableau *Programme de besoins* de chaque programme de construction est donc différente d'un projet à un autre et établie par un(e) cuisiniste selon les besoins réels déterminés.

Les besoins programmatiques des services alimentaires seront déterminés selon le nombre de repas à servir par jour (100, 200 ou 500) durant la période de programmation d'une nouvelle école.

Cette programmation constitue les exigences des locaux inclus dans la superficie admise pour les services alimentaires :

- Une zone pour préparation chaude et services,
- Une zone préparation froide / pâtisserie,
- Une zone de réception des marchandises / entrepôt sec (inclus à 3.18.1 et 3.18.2),
- Une laverie,
- Une chambre froide (2 degrés),
- Une chambre froide (-18 degrés),
- Une chambre froide (4 degrés) (Compost et déchets),
- Un bureau,
- Des dépôts,
- Un local d'entretien,
- Une toilette individuelle.

Critères fonctionnels généraux :

Les services alimentaires doivent :

- Avoir une proximité horizontale avec le quai de réception / livraison (alimentaire) (3.1.8.1) et avec le quai de réception technique (7.2.2) Advenant une proximité verticale, un monte-charge exclusif doit être prévu.
- Être inclus dans un agencement avec la cafétéria type 1 (3.1.1) et les services connexes Local de développement durable (3.1.9) et dépôt général (3.1.12).

ECA318.1 / 3.1.8.1 Services alimentaires – Débarcadère propre

Description de l'usage :

Ce quai est exclusif à la réception des aliments et accessoires de cuisine. Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description du standard.

Critères fonctionnels :

- Situé à proximité des services alimentaires de l'école.
- En contiguïté et avec direct au 3.1.8.2.
- Intègre les exigences relatives aux accès et circulations décrits au sous-chapitre 7.9.3 et 7.9.4.
- Son aménagement est validé avec le spécialiste des services alimentaires.

ECA318.2 / 3.1.8.2 Dépôt général (manutention / transit – quai secteur alimentaire)

Description de l'usage :

Ce local sert pour l'entreposage temporaire les aliments ou autres matériels de cuisine en lien avec les services alimentaires. Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description du standard.

Critères fonctionnels :

- En lien de contiguïté et avec un accès direct avec le local 3.1.8.1 Débarcadère propre.
- Son aménagement est validé avec le spécialiste des services alimentaires.

ECA3121 / 3.1.9 Local développement durable / gestion déchets (usagers)

Description de l'usage :

Ce local en lien avec la cafétéria de type 1 sert aux élèves pour effectuer le tri de leur déchet (nettoyage /recyclage /compost).

Son aménagement développé avec un cuisiniste est ludique pour rendre son utilisation pédagogique, agréable et instinctive. Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description du standard.

Pour les fins pédagogiques, un comité de développement durable peut être formés afin d'assurer l'intégration d'un programme de saine gestion des déchets.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être aménagé de manière pédagogique et attrayante.
- Prévoir des zones d'affichages.
- Être à proximité des services alimentaires (3.1.8), de la cafétéria de type 1 (3.1.1) et d'un local de conciergerie principal ou secondaire (7.2.4 ou 7.2.6) et du local de tri des déchets 7.2.8.

ECA3122 / 3.1.10 Local développement durable satellite (usagers)

Description de l'usage :

Locaux fermés répartis dans les espaces cafétéria d'autres types et dans les zones d'apprentissages pour intégrer les bacs (déchets-compost-recyclage) pour limiter la présence de bacs dans les circulations.

Ils servent aux élèves pour effectuer le tri de leur déchet.

Critères fonctionnels :

Ces locaux doivent :

- Être répartis dans l'école et facilement repérable depuis les circulations principales.
- Peuvent être des locaux fermés ou des alcôves ouvertes sur les circulations.

ECA3124 / 3.1.11 Espace pour machines distributrices

Description de l'usage :

Cet espace pour les machines distributrices permet une offre complémentaire pour les élèves et la communauté particulièrement en dehors des heures d'ouverture des services alimentaires et du café étudiant.

Peut aussi agir comme point de service de proximité excentré par rapport au service alimentaire et au café pour augmenter l'accessibilité.

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Être 1 ou 2 alcôves dont au moins une est à proximité du carrefour sportif.
- Être un espace ouvert accessible en tout temps.

COE3315 / 3.1.12 Dépôt général (entreposage mobilier)

Description de l'usage :

Le dépôt général permet d'entreposer du mobilier ou du matériel plus volumineux divers en lien avec la cafétéria de type 1 (3.1.1).

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- A proximité de la cafétéria de type 1 (3.1.1).
- De forme régulière, sans colonnes pour faciliter l'entreposage de mobiliers et d'équipements de plus grands formats.
- En option au CSS ; divisé en 2 locaux de taille similaire.

ECA3120 / 3.2.0 Atelier saines habitudes de vie

Description de l'usage :

Le centre de services scolaire doit établir dans le *Programme de construction* le type d'activités souhaitées dans ce local afin de définir le type d'aménagements et les équipements à y prévoir. Dans tous les cas, l'atelier sert principalement aux élèves pour l'apprentissage des saines habitudes de vie. L'atelier des saines habitudes de vie peut être conçu de manière à permettre la tenue d'une ou des options ci-bas :

1) Un atelier culinaire multifonction intégrant des équipements de cuisine permettant à un groupe complet (29 élèves) de faire la cuisson et préparation d'aliments. Il peut se prêter à multiples utilisations dans le cadre de cours, d'activités parascolaires ou en utilisation spontanée sur l'heure du diner. Pour ce choix, voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires* pour la description des installations requises.
2) Un atelier de jardinage de base intégrant des éviers profonds et des tables de travail permettant d'accueillir un groupe complet de 29 élèves. Il doit avoir une fenestration directe, idéalement orienté au sud pour permettre la culture. Il est contigu à une aire extérieure incluant des potagers. Le mobilier est similaire à celui des laboratoires créatifs-scientifiques (arts plastiques).
3) Un atelier du type serre consistant en un atelier étanche pour la culture. Il est similaire à l'atelier de jardinage de base en termes de fonctionnalité, mais comporte des installations techniques pour permettre de maintenir un niveau d'humidité élevé favorable à la culture de plus grande envergure. Il doit être orienté au sud et être largement vitré sur tous les côtés. Le vitrage vers l'intérieur de cet espace grandement végétalisé permet de bonifier le design *biophilique* des espaces limitrophes.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être à proximité de l'espace cafétéria de type 2 (*biophilique*) (3.2.2).
- Concentrer les aménagements et mobiliers fixes au périmètre du local de sorte à rendre flexible l'utilisation central du local.
- Concevoir le local pour permettre de limiter l'accès aux équipements requérant une supervision des élèves (appareils de cuisson) afin de rendre possible un usage libre de ce local sur l'heure du diner si requis par les élèves (Ex. : pour préparer leur repas ou y manger).
- Prévoir une orientation sud avec fenestration directe dans le cas d'un atelier de jardinage et serre.

ECA3121 / 3.2.1 Dépôt

Description de l'usage :

Dédié à l'atelier de saines habitudes de vie pour l'entreposage d'aliments secs ou de matériel à l'usage restreint des élèves.

Critères fonctionnels :

- Ce local doit être contigüité et accessible de l'atelier culinaire (3.2.0).

EBC322 / 3.2.2 Espace cafétéria – Zone type 2

Description de l'usage :

Cet espace pour manger pour les élèves est aménagé de table et chaises. L'espace est agrémenté de bacs de plantations fixes ou amovibles favorablement ensoleillés et est en lien visuel qualifié avec l'environnement extérieur.

Critères fonctionnels :

- Espace ouvert sur les circulations principales de l'école et en contiguïté avec l'atelier de saines habitudes de vie.
- La superficie du programme représente la superficie utilisable aménageable avec tables et chaises, la superficie requise pour la circulation doit être ajoutée pour desservir la zone au pourtour (superficie du secteur 8).
- Orienté sud, est ou ouest pour permettre la culture de végétaux et être largement fenestré.
- Comporter des zones de plantation intégrées dans le mobilier.
- En option par CSS, contigu à une classe multifonction *biophilique*

3.2.3 Espaces de cultures ponctuels

Description de l'usage :

Une superficie minimale de plantations intérieures réparties dans l'école est prévu dans des aménagements fixes ou amovibles. L'idée est d'intégrer la biophilie à travers multiples usages de l'école.

Critères fonctionnels :

Ces espaces sont :

- Inclus dans la superficie des circulations (secteur 8) ou des espaces collectifs (dont l'atrium).
- Prévoit les systèmes d'arrosage automatiques et de drainage requis.

3.3 CŒUR ET ESPACES CONNEXES

Généralités

Ce sous-secteur intègre l'espace de regroupement central de l'école. Il se conjugue aux carrefours alimentaire, *biophilique* et sportif pour constituer un pôle d'attraction pour les activités étudiantes autour duquel s'organise toute la circulation et la programmation de l'école.

Le cœur et ces espaces connexes sont utilisés comme :

- Lieu de convergence ; passage obligé au quotidien de l'élève.
- Espace de socialisation, collaboration et de repos.

Ce secteur inclus également l'auditorium multifonctionnel ainsi que les espaces allouées aux activités étudiantes.

Composantes du programme

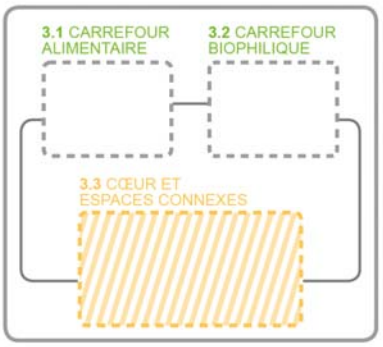
Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

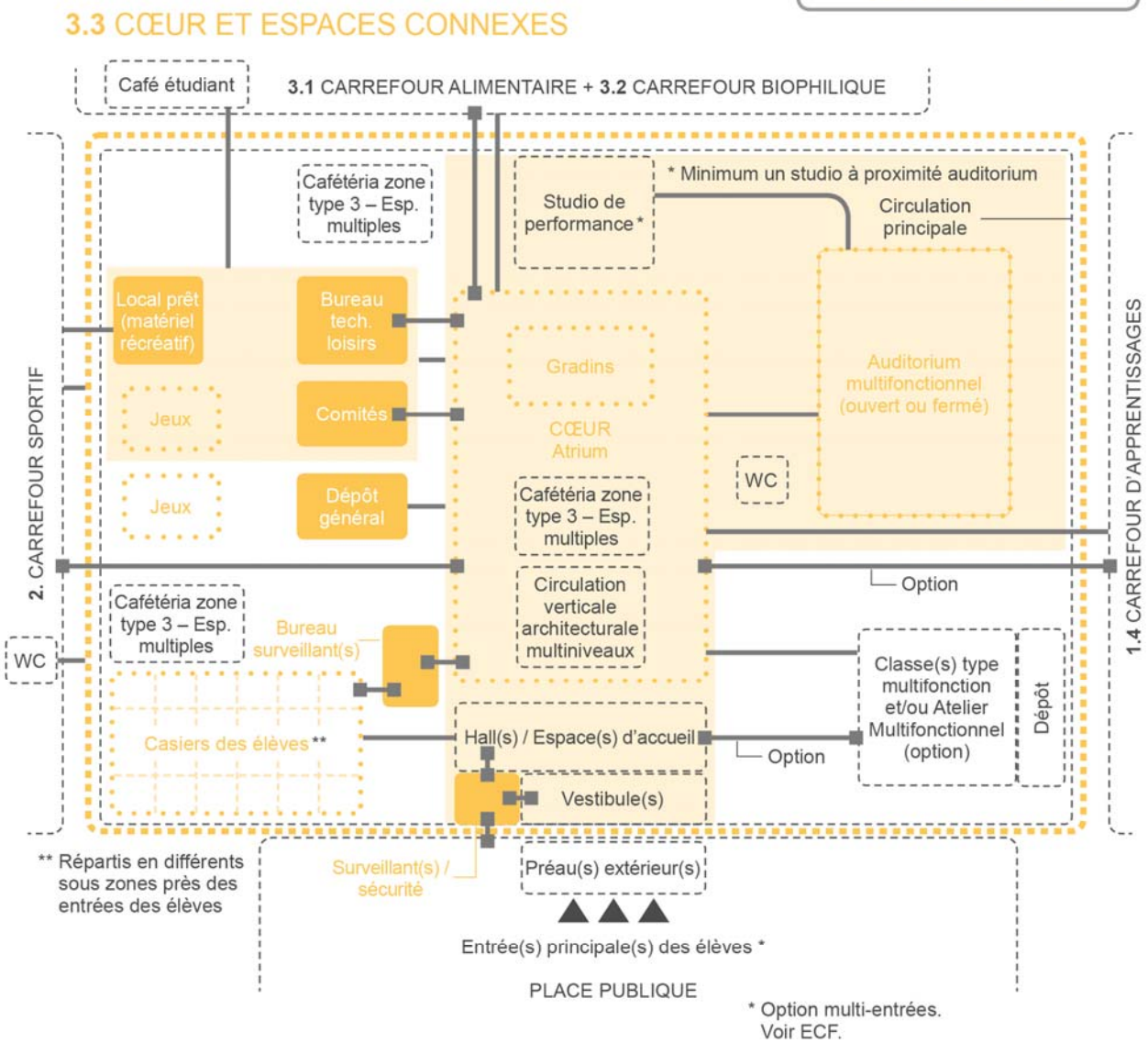
		3.3 CŒUR ET ESPACES CONNEXES				1462
COE335	3.3.0	Espace d'accueil / entrée principale (élèves)		Inclus dans 8.0 Circulation		
COE330	3.3.1	**Atrium (CŒUR)**		1	300	300
COE311	3.3.2	Gradins		Inclus dans 3.3.1 Atrium (Cœur)		
COE332	3.3.3	**Auditorium multifonctionnel** (ouvert) *	Nbre de places 400	1	400	**400**
COE333	3.3.4	Scène		1	100	100
COE337	3.3.5	**Casiers élèves** (bottes et manteaux)	(Nbre élèves x ratio)	1256	0,35	440
COE338	3.3.6	Bureau agent de sécurité / surveillants		2	10	20
COE338	3.3.7	Bureau du technicien en loisirs		1	10	10
	3.3.8	**Espaces pour activités étudiantes**	S-total :			**132**
COE3310	3.3.9	Aire de jeux (ping-pong x 2)		1	72	72
COE3311	3.3.10	Aire de jeux (billard x 1)		1	40	40
COE3313	3.3.11	Local fermé : activités étudiantes (comités)		1	20	20
COE3314	3.3.12	Local prêt (matériel récréatif)		1	20	20
COE3315	3.3.13	Dépôt général		var.	var.	40
	3.3.14	Toilettes élèves / public		Inclus Secteur 5		

* Majoration de la superficie requise au secteur 6 Conditions spéciales dans le cas d'un auditorium fermé ou salle de spectacle. Voir ECF partie 7.

Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexe 01, 04 et référence 01)*





No. Fiche technique | No. Tableau

COE335 / 3.3.0 Espace d'accueil / entrée principale (élèves)

Description de l'usage :

Associé à l'entrée principale des élèves en lien avec la place publique cet espace s'ouvre sur le cœur et les circulations principales. Considérant le flot important d'entrée et de sorties des élèves en même temps, ces entrées doivent être très larges et généreuses.

Selon le contexte, il peut y avoir d'autres entrées secondaires pour les élèves pour un projet donnée (Ex. : entrée depuis le débarcadère autobus). Pour toutes ces entrées les critères fonctionnels sont les mêmes.

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Être en contigüité d'un vestibule d'entrée (inclus dans secteur 8) et à proximité des casiers des élèves (3.3.5). (Proximité horizontale ou verticale).
- Être en contigüité avec un lien visuel direct (ou à proximité pour les entrée secondaires) d'un bureau agent de sécurité / surveillants (3.3.6).
- Pour les entrées principales des élèves prévoir un minimum de 1 porte double pour 160 élèves.
- Être à proximité du Cœur / atrium (3.3.1) et de circulations verticales et horizontales principales.

COE330 / 3.3.1 Atrium (CŒUR)

Description de l'usage :

L'atrium (cœur) est un espace à vocations et usages multiples.

Il lie la majorité des espaces collectifs et les accès principaux au bâtiment.

Il est utilisé au quotidien par les élèves (passage obligé dans le parcours).

Il a un potentiel de partage avec la communauté.

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Être localisé de manière centralisée dans l'école.
- Intégré une circulation verticale architecturales multi-niveaux.
- Intégrés des espaces pour manger (table, chaises, fauteuils).
- Inclure les gradins (3.3.2).
- Être à proximité de l'auditorium (3.3.3).
- Être à proximité du carrefour alimentaire (3.0) + *biophilique* (3.2).

COE331 / 3.3.2 Gradins (si auditorium fermé)

Description de l'usage :

Circulation verticale au parcours déambulatoire permettant un temps d'arrêt pour s'y assoir, socialiser et se reposer.

Si le centre de services scolaire choisi de conserver l'auditorium multifonctionnel ouvert de type agora ou semi-ouvert, l'inclusion de gradins à la superficie de l'atrium est optionnelle.

Critères fonctionnels :

- Inclus dans la superficie de l'atrium-cœur (3.3.1).
- Être conçus de manière sécuritaire et multifonctionnelle.
- Avoir une aire de développement durable satellite à proximité.

COE332 / 3.3.3 Auditorium multifonctionnel ouvert

Description de l'usage :

Le besoin d'un auditorium dans une école secondaire est indéniable, or celui-ci doit être planifié de manière à optimiser son utilisation au quotidien de l'école. Un auditorium ouvert peut favoriser l'utilisation en lien avec les activités étudiantes, tandis que l'auditorium fermé peut s'avérer nécessaire pour la production de performance dans des installations se rapprochant plus d'une salle de spectacle. Cependant, l'auditorium fermé peut difficilement être utilisé quotidiennement pour la vie étudiante et son taux d'occupation est donc réduit.

De base, les écoles secondaires comportent des auditoriums multifonctionnels ouverts avec :

- gradins fixes contigus à l'atrium et au carrefour alimentaire.
- espace permettant l'installation d'une scène amovible
- fenestration directe sur l'extérieur pour usage quotidien (à noter que cet auditorium ne permet pas la possibilité de pleine obscurité durant la journée).
- console de contrôle audio-visuel (régie) mobile.
- équipements en audio-visuel encastrés et dissimulés (aucune passerelle technique ne doit être prévue).

Le centre de services scolaire doit donc établir lors de l'élaboration du Programme de construction s'il conserve le modèle de base prévu qui inclut un **auditorium multifonctionnel ouvert** ou s'il choisit l'une des options suivantes :

1) Auditorium multifonctionnel semi-ouvert : même conception que l'auditorium ouvert, mais incluant des dispositifs permettant de fermer l'auditorium au besoin (cloison mobile à panneaux, portes basculantes, rideaux, etc.). Ne permet pas la possibilité de pleine obscurité durant la journée.

2) Auditorium fermé (maximum de 600 places) : salle de type boîte noire à usage exclusif scolaire pour permettre la tenue de performances non-professionnelles avec possibilité de pleine obscurité durant la journée. Les gradins peuvent être fixes ou rétractables afin de permettre l'utilisation de la surface de plancher sous les gradins. La régie est fixe et les installations en audio-visuel sont adaptées à ce type de performances. Voir les *Exigences techniques* pour les descriptions techniques.

3) Salle de spectacle de type boîte noire bonifiée par la ville (maximum de 600 places) : Auditorium fermé bonifiée par une implication budgétaire de la ville afin de rehausser la qualité scénographique et le confort des spectateurs pour permettre l'utilisation par la ville pour la tenue occasionnelle de spectacles professionnels de petite envergure, en dehors de l'usage exclusif scolaire. Si le CSS prévoit ce type de partenariat, un scénographe doit être inclus dans l'équipe de conception.

Peu importe le choix de type d'auditorium fait par les centres de services scolaires, ceux-ci doivent demeurer gestionnaires de cet équipement en tout temps puisque l'utilisation prioritaire de cet équipement est scolaire et non municipale. En aucun cas le partage de l'auditorium avec la communauté ne doit nuire à la pédagogie ou au développement de la vie étudiante.

Critères fonctionnels :

Qu'il soit ouvert ou fermé l'auditorium est :

- Situé en lien de proximité avec le cœur 3.3.
- Situé près d'un studio de performance pour une complémentarité d'usage.
- La cabine de pratique de type loge d'artiste doit être à proximité de la scène.
- Inclure des gradins fixes et/ou rétractables selon le type d'auditorium choisi.

COE333 / 3.3.4 Zone performance

Description de l'usage :

Que l'auditorium soit ouvert ou fermé la zone performance (scène) représente une aire de plancher aux multiples usages. Elle peut être fixe ou démontable. Dans le cas d'une scène démontable, un dépôt adapté doit être prévu à proximité.

Critères fonctionnels :

Que l'auditorium soit ouvert ou fermé la scène est :

- Situé en lien de proximité avec le cœur 3.3.
- Situé à proximité sur le même plancher d'un studio de performance pour une complémentarité d'usage (Ex. : utilisation en grande loge).
- Situé à proximité des cabines de pratiques, incluant celle servant de loge d'artiste.
- Situé à proximité d'un grand dépôt pour mobilier et équipements de scène.

- Pourvu d'une structure adéquate au plafond pour permettre l'installation d'éclairage, de rideaux et/ou de décors si requis.

COE337 / 3.3.5 Casiers élèves (bottes et manteaux)

Description de l'usage :

Les espaces dédiés pour les casiers des élèves visent principalement une utilisation « vestiaire » pour les bottes et manteaux.

Les élèves peuvent également y laisser leurs habits d'entrainements ou d'autres effets personnels.

La superficie correspond à un ratio x le nombre d'élèves prévu pour l'occupation.

Il est considéré qu'un casier en plan sert pour 2 élèves. Au choix des CSS, il s'agit soit d'un casier vertical partagé ou de deux casiers superposés.

A noter que d'autres casiers pour livres (1.1.11) sont à la disposition des élèves dans les zones d'apprentissages auxquelles ils sont associés.

Critères fonctionnels :

La superficie dédiée aux casiers élèves (bottes et manteaux) :

- Est divisée en plusieurs **îlots ou secteurs** de sorte à distribuer les élèves et éviter la congestion aux heures de forte affluence.

Ces ilots et secteurs :

- Sont facilement accessibles depuis les entrées des élèves.
- Sont ouverts sur les circulations principales sans être invasifs ou nuire à la circulation fluide des élèves.
- Sont positionnés de manière centrale par rapport aux espaces collectifs de l'école.
- Assurent un minimum de **2,5m** entre les casiers.
- Inclus des aménagements fluides offrant des vues dégagées permettant d'assurer la **surveillance** tout en qualifiant les espaces.
- Inclus des repères visuels par secteur assurés par différents finis et/ou signalisation.
- Sont en lien de proximité d'espaces de socialisation instinctive pour les élèves.
- Intègrent idéalement quelques bancs ou assises à proximité.
- N'obstruent pas les liens visuels entre les grands secteurs (Ex. carrefour sportif et cœur).
- Les casiers ne doivent pas être disposés dans des secteurs fermés, isolés avec accès contrôlé. Ils doivent être visibles en tout temps et en tout point des circulations principales pour assurer une surveillance permanente.

COE338 / 3.3.6 Bureau agent de sécurité / surveillants

Description de l'usage :

Ces bureaux peuvent servir à l'agent de sécurité de l'école ou/et ou à divers surveillants d'élèves.

Critères fonctionnels :

Ces locaux doivent :

- Être stratégiquement localisés pour permettre d'assurer la surveillance aux entrées des élèves et dans les zones où il y a un fort achalandage et qui sont plus assujetties à gestes d'intimidation, de violence ou de vandalisme (Ex. : zone des casiers des élèves (3.3.5)).
- Avoir un lien visuel directe avec l'entrée principale des élèves.

COE338 / 3.3.7 Bureau du technicien en loisirs

Description de l'usage :

Le(la) technicien(ne) en loisirs organise et supervise les activités étudiantes de l'école souvent en collaboration avec les différents comités d'élèves.

Son bureau lui sert pour du travail personnel pour des interventions ponctuelles sur diverses activités scolaires variées avec les élèves durant les périodes récréatives principalement.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être à proximité et avoir un lien visuel sur l'atrium-cœur (3.3.1).
- Être inclus dans un agencement avec le Local prêt (3.3.12), le local comité (3.3.11) et une portion des aires de jeux (3.3.9 et 3.3.10).

3.3.8 Espaces pour les activités étudiantes :

COE3310 / 3.3.9 Aire de jeux (ping-pong) – Voir description 3.3.10

COE3311 / 3.3.10 Aire de jeux (billard)

Description de l'usage :

Aires de jeux pour équipements fixes ou amovibles à la disposition de tous les usagers de l'école.

En utilisation principalement durant les périodes récréatives (et potentiellement par la communauté en dehors des heures d'opération de l'école).

Critères fonctionnels :

Ces espaces ouverts sont :

- En déclinaison des circulations du cœur (3.3.).
- À proximité du local de prêt (3.3.12).
- A proximité du carrefour sportif (secteur 2).
- Adéquatement dimensionnés pour les jeux pour lesquels ils sont prévus.

- Sont stratégiquement situés par rapport à d'autres espaces de sorte à ne pas nuire à leurs usages respectifs (Ex. : les tables de jeux trop près d'un vide de plancher en contre-bas ou d'une zone nécessitant calme et concentration sont à éviter).

COE3313 / 3.3.11 Local fermé : activités étudiantes (comités)

Description de l'usage :

Ce local sert à l'usage exclusif des élèves pour les rencontres de différents comités de l'école. (Ex. : comité social, comité vert, comité du bal des finissants).

Ce local est souvent personnalisé par les élèves sous plusieurs formes (affichage, mobilier, matériel divers).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Former un agencement avec le local du technicien en loisirs (3.3.7), le local prêt (3.3.12) et une portion des espaces de jeux (3.3.9 et 3.3.10).
- Être en lien de proximité avec le cœur/atrium (3.3.1) et en lien visuel avec celui-ci.
- En lien avec une circulation principale de l'école et clairement repérable comme un lieu accessible aux élèves et ouvert sur les activités scolaires.

COE3314 / 3.3.12 Local prêt (matériel récréatif)

Description de l'usage :

Ce local sert principalement à l'emprunt d'équipements récréatifs pour les élèves. (Raquettes et balles de ping-pong, jeux de société).

Certains articles peuvent également y être vendu (Ex. : crayons, cahiers, articles promotionnels de l'école, etc.)

Ce local est principalement géré par le technicien en loisirs de l'école ; qui peut parfois désigner des élèves pour la distribution du matériel durant les périodes récréatives prévus à l'horaire (Ex. : sur l'heure du diner).

Un partage de ce local avec la communauté peut être considérer.

Ce local peut également servir en début d'année scolaire pour la distribution massive de matériel scolaire aux élèves quoi que cette distribution se fait régulièrement dans les espaces collectifs.

Le matériel scolaire résiduel ou en attente d'utilisation (cahiers, documents imprimés) est entreposé dans un local d'archive inclus à 4.1.8 ou dans d'autres dépôts pédagogiques prévus au programme.

Critères fonctionnels :

Ce local :

- Situé en lien de proximité avec le cœur/atrium (3.3.1) et le carrefour sportif (secteur 2) près du bureau du technicien en loisirs (3.3.7).
- En lien avec une circulation principale de l'école et clairement repérable comme un service accessible aux élèves.

- Aménagé avec un comptoir de prêt facilitant la distribution du matériel.

COE3315 / 3.3.13 Dépôt général

Description de l'usage :

Un dépôt général est prévu pour y entreposer du mobilier. Par exemple, il peut inclure des chaises servant dans le cadre de spectacle à l'école ou encore des décors ou du matériel en lien avec les activités scolaires.

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- Sur le même plancher et à proximité d'une aire de regroupement du cœur 3.3.

3.3.14 Toilettes élèves / publiques (blocs sanitaires principaux)

Description de l'usage :

Le cœur doit inclure les blocs sanitaires principaux des élèves. À l'heure du diner et aux récréations le fort achalandage justifie ce besoin.

Ces blocs sanitaires doivent également pouvoir répondre au besoin dans le cas d'utilisation à pleine capacité de l'auditorium multifonctionnel.

Critères fonctionnels :

- Être à proximité des espaces collectifs 3.0.
- Les blocs sanitaires principaux situés aux premiers niveaux de planchers (communautaires), doivent pouvoir desservir la capacité totale prévu pour ces niveaux de plancher selon les normes du CNB-CCQ.

7.4. SECTEUR 4 : ESPACES DE SOUTIEN

7.4.1. Description générale du secteur

Ce secteur regroupe des espaces de soutien administratif et de soutien aux membres du personnel.

Le secteur se divise en 2 sous-secteurs :

- 4.1 Administration
- 4.2 Espaces du personnel

7.4.2. Description des sous-secteurs

4.1 ADMINISTRATION

Généralités

Ce sous-secteur regroupe les locaux administratifs de l'école situés dans un même ensemble. L'administration est le point d'entrée obligatoire des visiteurs dans l'école durant les heures d'opération de celle-ci.

4.2 ESPACES DU PERSONNEL

Généralités

Ce sous-secteur regroupe les différents espaces à la disposition de tout le personnel de l'école. Ces espaces sont constitués essentiellement de 2 éléments programmatiques: le *vestiaire* et le *salon du personnel*.

Composantes du programme

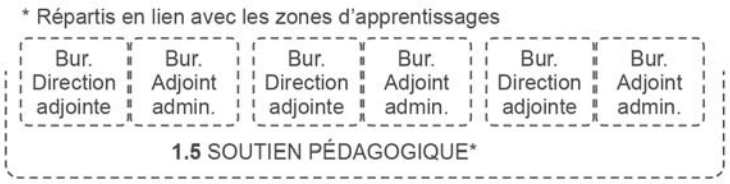
Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

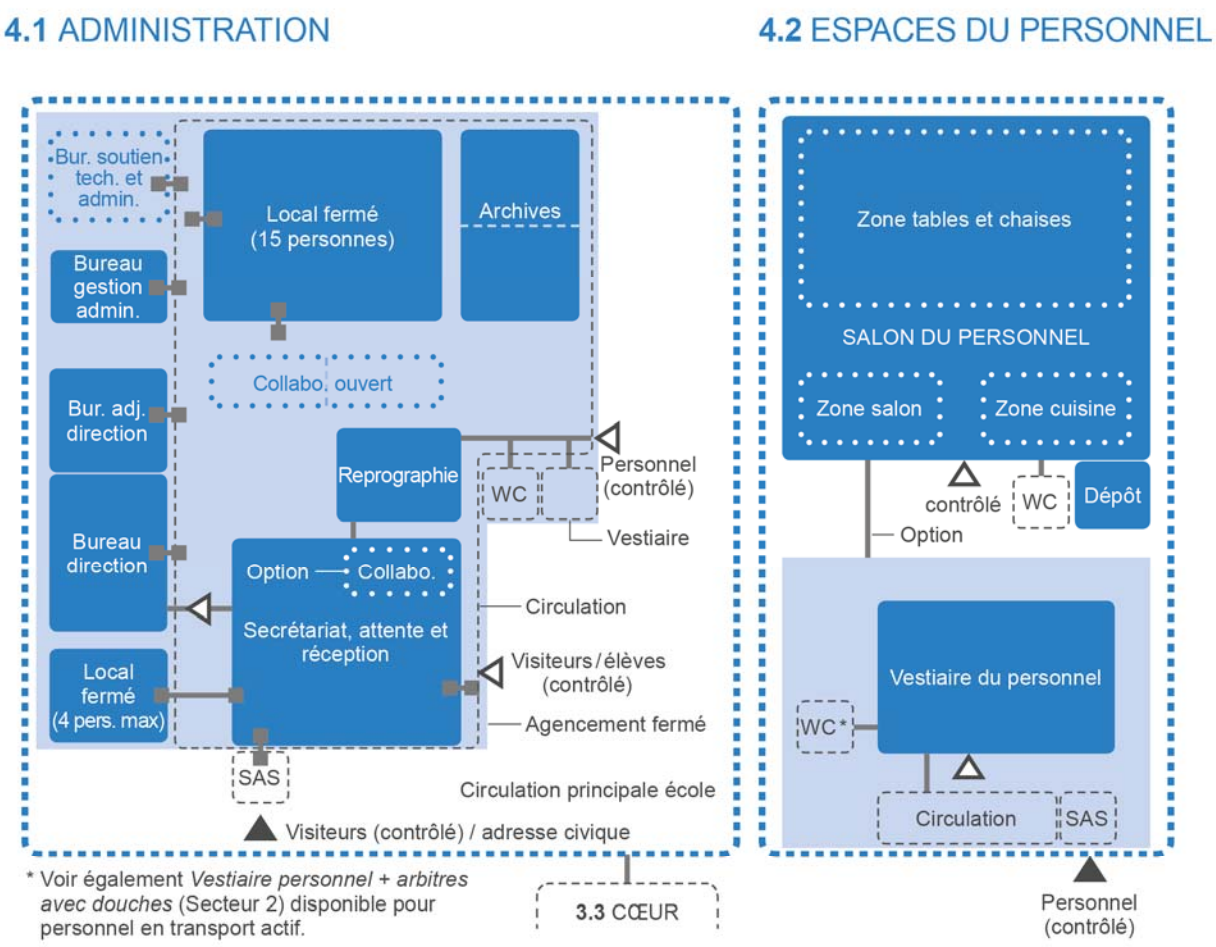
No. FICHE :	No. TABLEAU :		Qté local	mc / local	mc TOTAL
		4.1 ADMINISTRATION			**193**
ESA410	4.1.0	Bureau de la direction	1	15	15
ESA411	4.1.1	Bureau de l'adjoint(e) administratif à la direction	1	10	10
ESA415	4.1.2	Bureau du gestionnaire adminitratif	1	10	10
	4.1.3	Bureau de la direction adjointe		Inclus 1.5 Soutien pédagogique	
	4.1.4	Bureau de l'adjoint(e) administratif		Inclus 1.5 Soutien pédagogique	
ESA416	4.1.5	Secrétariat, attente et réception	1	30	30
ESA415	4.1.6	Soutiens techniques et administration (postes ouverts)	3	6	18
ESA419	4.1.7	Local d'archives (divisible)	1	20	20
ESA4110	4.1.8	Local reprographie	1	15	15
	4.1.9	**Espaces collaboratifs** S-Total :	var.	var.	**65**
ECO115	4.1.10	Local fermé (max.4 pers.)	1	10	10
ECO115	4.1.11	Local fermé (max.15 pers.)	1	50	50
ECO118	4.1.12	Espaces ouverts variés	var.	var.	15
	4.1.13	Toilettes + services du personnel administratif		Inclus : Secteur 5 et 8	
		4.2 ESPACES DU PERSONNEL			**236**
	4.2.0	**Salon du personnel / local multifonction** S-Total :			**190**
ESP421	4.2.1	Zone cuisine	1	30	30
ESP422	4.2.2	Zone tables et chaises	1	110	110
ESP423	4.2.3	Zone salon	1	40	40
DEP133	4.2.4	Dépôt (mobilier ou équipements autres)	1	10	10
ESP424	4.2.5	**Vestiaire du personnel** (Nbre personnel x ratio)	130	0,35	46
	4.2.6	Toilettes du personnel + douche		Inclus : Secteur 2 et 5	

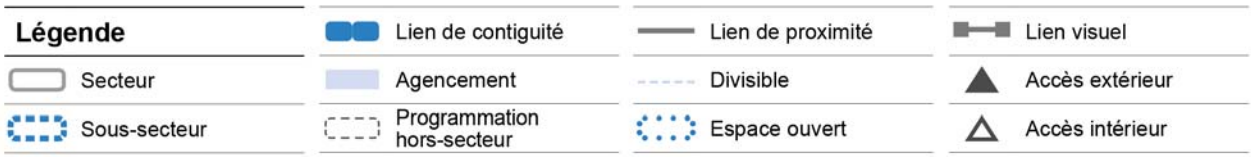
Schéma organisationnel

Synthèse illustrant les exigences fonctionnelles des différentes composantes du *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* (Voir *Annexe 01, 04 et référence 01)*









No. Fiche technique / No. Tableau

ESA410 / 4.1.0 Bureau de la direction

Description de l'usage :

La directrice ou le directeur met en place, coordonne et supervise les principales activités l'école appuyé(e) de différents intervenants.

Son bureau, à haut taux d'occupation, sert principalement au travail individuel mais également pour recevoir jusqu'à 2 personnes (visiteurs, élèves et/ou personnel).

Le directeur ou la directrice travaille en étroite collaboration avec l'adjoint à la direction.

Critères fonctionnels :

Ce bureau doit :

- Comporter une fenestration extérieure directe avec une vue sur l'entrée administrative.
- Être de forme régulière avec une largeur minimale de 3,2m.
- Être en contiguïté (ou en forte proximité) du bureau de la direction adjointe 4.1.1.
- Donner sur une circulation secondaire contrôlé et avec un lien visuel sur celle-ci.
- Être à proximité ou en contiguïté du secrétariat.

ESA411 / 4.1.1 Bureau de l'adjoint(e) administratif à la direction

Description de l'usage :

L'adjoint(e) administratif à la direction assure des tâches similaires et complémentaires à la direction. L'usage fait de son bureau est quelque peu identique.

Critères fonctionnels :

Ce bureau doit :

- Répondre aux mêmes critères fonctionnels que le *bureau de la direction* (4.1.0).
- Être en contiguïté (ou en forte proximité) du bureau de la direction 4.1.0.

ESA414 / 4.1.2 Bureau du gestionnaire administratif

Le gestionnaire administratif planifie et coordonne l'organisation scolaire et les procédures et systèmes administratifs liés au personnel de l'école.

Son bureau, avec un grand taux d'occupation, lui sert pour le travail individuel.

Il n'a pas besoin de recevoir de visiteurs spécifiquement dans son bureau.

Critères fonctionnels :

Ce bureau doit :

- Répondre aux mêmes critères fonctionnels que le *bureau de la direction* (4.1.0) sans exigences de contiguité.

4.1.3 **Bureau de la direction adjointe** - Voir 1.5 Soutien pédagogique (1.5.14)

4.1.4 **Bureau de l'adjoint – adm.** - Voir 1.5 Soutien pédagogique (1.5.15)

ESA416 / 4.1.5 **Secrétariat, attente, réception**

Description de l'usage :

Le *secrétariat* sert d'accueil pour les visiteurs qui doivent, pour accéder à l'école, impérativement y transiter.

Il doit toujours y avoir minimum une personne en poste dans ce secteur.

L'aménagement offre la possibilité d'intégrer 2 postes de travail ouverts pour permettre, au besoin, le travail de 2 personnes complémentaires à l'accueil.

Minimalement un(e) secrétaire occupe en tout temps un des postes. L'autre poste peut être utilisé temps complet ou partiel par un(e) autre secrétaire ou autre personnel de support.

Critères fonctionnels :

Le secrétariat doit :

- Être en contiguïté et lien visuel sur l'extérieur et sur un sas d'entrée dédié aux visiteurs. Les visiteurs peuvent y entrer librement pour être contrôlé par la suite.
- Avoir une proximité et lien visuel sur un local de collaboration fermé (max. 4 pers) (4.1.11) pouvant notamment servir aux rencontres entre visiteurs et membre du personnel administratif.
- Avoir un accès contrôlé intérieur et un lien visuel sur un circulation intérieure pour permettre l'accès des visiteurs/élèves au secrétariat.
- Option : Intègre une portion de l'*aire de collaboration 4.1.13 Espaces ouverts.*

ESA415 / 4.1.6 **Soutien technique et administration** (postes ouverts)

Description de l'usage :

Les espaces de travail des agents de bureau sont des postes de travail ouverts dans une même zone de secteur administratif.

Critères fonctionnels :

Cet espace doit :

- Être en contigüité et en lien visuel sur l'extérieur et avec une circulation de l'agencement des espaces administratifs.

ESA419 / 4.1.7 Local d'archives

Description de l'usage :

Ce local sert principalement au personnel administratif pour l'archive de documents divers (Ex. : dossier élèves, dossier administratifs) ; une portion peut également servir à l'entreposage de matériel pédagogique (livres, cahiers ou autre).

Ce local est utilisé occasionnellement seulement.

Le virage numérique combiné aux préoccupations environnementales invite à une diminution d'archives de type ''papier'' dans les écoles.

Ce local pourrait éventuellement servir à un usage de dépôt courant autre.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être accessible depuis l'agencement administratif.
- Prévoir un accès contrôlé exclusif à l'équipe de la direction.

ESA4110 / 4.1.8 Local reprographie

Description de l'usage :

Le local de reprographie est le principal et le plus équipé de l'école. Il est surtout utilisé par le personnel administratif mais également accessible au reste du personnel.

On y retrouve notamment une ou des imprimante(s)/photocopieur(s), la papeterie et du matériel connexe.

Ce local ou une circulation connexe à même l'administration intègre également des cases de type pigeonnier pour du courrier ou autres documents à transmettre au personnel de l'école.

Voir également Local reprographie du soutien pédagogique (1.5.2.).

Critères fonctionnels :

Ce local est :

- Accessible aux membres du personnel non administratif depuis une circulation directe sans qu'ils aient à traverser tout l'agencement administratif ou le secrétariat.
- A proximité ou en contigüité d'une zone permettant l'installation de pigeonniers.
- Aménagé pour accueillir du mobilier intégré adapté au travail de reprographie (papeterie, imprimantes, etc.).

4.1.9 Espaces collaboratifs – Dédiés à l'administration :

ECO115 / 4.1.10 Local fermé (max. 4 pers.)

Description de l'usage :

Ce local sert principalement pour le travail collaboratif pour le personnel administratif mais aussi comme salle d'intervention variés (parent/ direction, direction-enseignant, etc.).

Cette salle sert également de salle d'intervention avec contrôle adapté en cas de situation de crise. Le type d'installation de sécurité à prévoir doit être déterminé par le centre de services scolaire lors de l'élaboration du *Programme de construction.*

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être à proximité et en lien visuel avec le secrétariat.
- Être accessible à partir de la circulation propre à l'agencement administratif.
- Être aménagée comme local d'intervention avec contrôle adapté en cas de situation de crise.

ECO115 / 4.1.11 Local fermé (max. 15 pers.)

Description de l'usage :

Ce local peut servir d'espace de travail collaboratif courant ou pour les réunions du personnel de l'administration et autre.

Pour les réunions impliquant plus de 15 personnes pour la plupart mensuelles et tenues en dehors des heures de classes (Ex. : assemblées avec le personnel de l'école ou les parents) de multiples espaces sont à la disposition de l'école (auditorium, cafétéria, studio de performance, etc.).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Avoir un lien visuel sur la circulation propre à l'agencement administratif.
- En option, être en lien avec une partie de l'*aire de collaboration Espaces ouverts (4.1.12).*

ECO118 / 4.1.12 Espaces ouverts variés

Description de l'usage :

À l'usage exclusif du personnel administratif, une superficie est attribuée pour la création d'espace de travail ou de repos ouverts sur les circulations.

Critères fonctionnels :

- Se déclinant en 1 ou 2 zones ciblées dans le secteur administratif de sorte à créer des ambiances variées.
- Option : Une portion est suggérée pour bonifier le secrétariat (4.1.5) ; un autre en lien avec le local fermé 15 pers. (4.1.11).

TOI514-15 / 4.1.13 Toilettes + services du personnel administratif

Description de l'usage :

Une salle de toilette individuelle à l'usage du personnel administratif est requise. Cette salle peut servir à l'occasion à d'autres personnes autorisées (Ex. : visiteurs / personnel autre).

Sauf si le *vestiaire du personnel* (4.2.5) se trouve à proximité ; un vestiaire de type ''garde-robe'' (placard) est aménagé pour minimalement recevoir les bottes et manteaux d'une dizaine de personnes.

Un espace café ouvert avec petit comptoir et réfrigérateur bas est à la disposition du personnel administratif.

Des espaces sont dégagés le long des circulations pour l'intégration de mobiliers de rangements (étagères / classeurs).

Critères fonctionnels :

- La toilette et autres services du personnel sont à proximité de l'accès contrôlé du personnel. *

  *Si la salle de toilette n'est pas conçue pour l'accessibilité universelle ; il doit y en avoir une accessible universellement à proximité dans un ensemble de bloc sanitaire.

- L'espace café est à proximité de la salle de toilettes pour concentrer les services. (Point d'eau) et idéalement non loin du local fermé (15 pers.) (4.1.11) pour faciliter l'usage lors des réunions.

4.2.0 Salon du personnel / local multifonction :

Description générale de l'usage :

Le salon du personnel sert à tout le personnel de l'école principalement comme espace de repos ou pour manger. Il peut également servir pour le travail individuel ou collaboratif. Il s'agit d'un seul local séparé en 3 zones distinctes ouvertes les unes sur les autres : *Zone cuisine*, *zones tables et chaises* et *zone salon*.

Le personnel peut y transiter plusieurs fois dans la journée (le matin pour y laisser un repas au réfrigérateur, lors des pauses, le midi, etc.).

Il sert durant les heures d'opération de l'école au personnel et occasionnellement pour des événements en dehors de ces heures (Ex. : apéro).

Pour certains projets, en option, la localisation pourrait être combinée avec la salle de travail des enseignants et P.N.E. pour bonifier les espaces de travail et combiner les zones de repas avec les zones collaboratives de repos.

Critères fonctionnels généraux :

Ce local :

- Est stratégiquement situé dans l'école pour s'inscrire dans un parcours quotidien naturel des enseignants et du personnel.

- Peut-être en lien de contiguïté avec l'administration ou la salle de travail des enseignants et P.N.E.; une localisation distincte, voire intermédiaire entre les deux, favorise l'utilisation par tout le personnel (Inclusivité).
- Est en option, en proximité horizontale ou verticale du vestiaire du personnel (4.2.5).
- Intègre minimum 1 salle de toilette individuelle n'ouvrant pas directement sur le grand local. Si une des toilettes n'est pas conçue pour l'accessibilité universelle ; il doit y en avoir une à proximité dans un secteur connexe.
- Est en contiguïté d'un dépôt qui lui est dédié pour du mobilier ou du matériel autre.

ESP421 / 4.2.1 Salon du personnel : Zone cuisine

Description générale de l'usage :

Espace dédié au personnel équipé de surfaces de comptoir avec évier, de rangement et d'équipements (lave-vaisselle, réfrigérateur, etc.) pour la préparation de collations et de repas.

Cet espace n'a pas d'appareil de cuisson avec hotte d'évacuation. Prévoir un comptoir libre-service intégrant des micro-ondes, machines à café, eau chaude et fontaine d'eau.

Un ilot central intègre l'espace pour l'aspect fonctionnel lié à la préparation de repas mais également pour favoriser les échanges entre les membres du personnel.

Critères fonctionnels généraux :

Cette zone :

- Est située à proximité de l'accès principal au local.
- Est aménagé avec des dégagements permettant l'utilisation par lot de 15 à 20 personnes en même temps.
- Est à proximité du dépôt dédié au local.

ESP422 / 4.2.2 Salon du personnel : Zone tables et chaises

Description générale de l'usage :

Espace dédié à la prise de repas et des collations pour le personnel de soutien. Aménagé de façon conviviale cet espace *zone tables et chaise.*

Cet espace ne permet pas d'asseoir en même temps tous les membres du personnel ; il est considéré que tous n'utiliseront pas cette salle en même temps.

Critères fonctionnels généraux :

Cette zone doit:

- Être en lien avec la zone cuisine et la zone salon.
- Être avoir une forme régulière permettant divers aménagements des variées pour les mobiliers.
- Offrir un environnement convivial et un confort acoustique pour les usagers.

ESP423 / 4.2.3 Salon du personnel : Zone salon

Description générale de l'usage :

La *zone salon* complète le *salon du personnel*. Il s'agit d'un ou plusieurs espaces calmes, permettant d'offrir au personnel un moment de détente en retrait des espaces plus dynamiques.

Critères fonctionnels généraux :

Cette zone doit :

- Être en lien avec la zone tables et chaise.
- Être aménagée avec un mobilier confortable incitant à la détente.
- Offrir un environnement convivial et un confort acoustique pour les usagers.

DEP133 / 4.2.4 Dépôt (mobilier ou équipements autres)

Description générale de l'usage :

Ce dépôt sert pour le stockage de mobilier ou d'équipements réservés au personnel (matériel pour activités, équipement de cuisine, mobiliers, etc.)

Critères fonctionnels généraux :

Ce local doit :

- Être en contigüité et accessible du salon du personnel ; à proximité de la zone cuisine (4.2.1).

ESP424 / 4.2.5 Vestiaire du personnel

Description générale de l'usage :

Le vestiaire du personnel est à la disposition de tout le personnel de l'école pour y laisser leurs bottes et manteaux.

Critères fonctionnels généraux :

Ce local doit :

- Être à proximité de l'accès identifié comme l'entrée la plus importante pour le personnel.
- Intégrer des accessoires requis pour le rangement des bottes te manteaux (casiers et/ou pôle/cintres avec tablettes).
- Intégrer un banc.
- Avoir un accès contrôlé.

4.2.6 Toilette du personnel + douche

Description générale de l'usage :

Une salle de toilette individuelle à l'usage exclusif du personnel est minimalement requise en lien avec le vestiaire. Il peut s'agir d'une salle de toilette à accessibilité universelle incluse dans un bloc sanitaire général à proximité. À noter que le personnel en transport actif ; utilise le Vestiaires du personnel et arbitres (2.2.5) du carrefour sportif.

Critères fonctionnels généraux :

- Cette salle de toilette est situé près du vestiaire du personnel.

7.5. SECTEUR 5 : SERVICES SANITAIRES

7.5.1. Description générale du secteur

Ce secteur intègre les locaux sanitaires et des équipements de distribution d'eau à répartir stratégiquement dans tout le bâtiment pour assurer l'accès aux toilettes et aux fontaines d'eau par les élèves et le personnel de l'école en fonction de l'achalandage étudié.

Des équipements doivent être accessibles aux personnes à mobilité réduite. L'intégration de cabines de toilettes individuelles, accessibles et à genre neutre est nécessaire et celles-ci doivent être dispersées dans le bâtiment.

Les stations de distribution d'eau doivent, quant à elles être en quantité suffisante (voir article 8.1.6 du présent document pour la méthode de calcul) et permettre le remplissage de bouteilles individuelles. Près des blocs sanitaires, prévoir un ratio de 1 fontaine par groupe de 4 toilettes ou urinoir.

Le secteur se divise en 2 types de salles de toilettes :

- **Les toilettes multiples**
- **Les toilettes individuelles**

Certains besoins particuliers pour les toilettes à inclure au projet sont énumérés dans des secteurs du *Tableau Programme des besoins – Secondaire* et décrits dans les *Exigences fonctionnelles par local* de ces secteurs. Ces prescriptions ne sont pas limitatives tant qu'au nombre de toilettes à répartir dans l'ensemble de l'école.

Calcul du nombre de toilettes d'une école

Une méthode de calcul du nombre de toilettes requises dans l'école a été établi. (voir article 8.1.4 du présent document)

Cette méthode de calcul permet de répondre au besoin fonctionnel des écoles secondaires considérant que l'utilisation des blocs sanitaires est souvent concentrée dans un court laps de temps entre les périodes de cours.

Composantes du programme

Extrait d'un *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Ratio	mc TOTAL
	5.1.0	**Toilettes multiples** (Nbre élèves x ratio)	1256	0,175	**220**
TOI5101	5.1.1	Bloc sanitaire filles / femmes			Inclus
TOI5102	5.1.2	Bloc sanitaire garçons / hommes			Inclus
	5.1.3	**Toilettes individuelles** (Nbre personnel x ratio)	130	0,3	**40**
TOI514	5.1.4	Toilette individuelle type			Inclus
TOI515	5.1.5	Toilette individuelle accessibilité universelle type			Inclus
TOI516	5.1.6	Toilette individuelle accessibilité universelle avec douche			Inclus

* Voir EFC chapitre 7.5 pour méthode de calcul.

No. Fiche technique	No. Tableau	
	5.1.0	**Toilettes multiples :**

Description générale de l'usage :

Les toilettes multiples sont accessibles uniquement aux élèves durant les heures d'opération de l'école ; certaines sont accessible à la communauté les soirs et la fin de semaine.

Critères fonctionnels généraux :

Ces toilettes doivent :

- Former un agencement contigu regroupant un bloc sanitaire filles, un bloc sanitaire garçons et une toilette individuelle à accessibilité universelle.
- Être situé de manière à être visible et facilement accessible depuis un secteur, à proximité des circulations principales.
- Être équipées de compartiments pour les toilettes, de lavabos munis d'une robinetterie automatique et d'accessoires divers.
- Offrir un cadre lumineux et sobre, en favorisant l'emploi de matériaux robustes mais accueillant.

TOI5101	**/ 5.1.1**	**Bloc sanitaire filles / femmes : Voir exigences fiches techniques**
TOI5102	**/ 5.1.2**	**Bloc sanitaire garçons / hommes : Voir exigences fiches techniques**
	5.1.3	**Toilettes individuelles :**

Description générale de l'usage :

Les toilettes individuelles sont à l'usage exclusif du personnel et à certains élèves autorisés (élèves nécessitant accessibilité universelle, élèves non-genré ou autre) durant les heures d'opération de l'école, à la communauté les soir et la fin de semaine.

Elles sont dissociées ainsi ; toilettes individuelles types, toilettes individuelles accessibilité universelle type et toilettes individuelles accessibilité universelle type avec douche.

Critères fonctionnels généraux :

Les toilettes individuelles doivent :

- Être prévues en nombre minimum requis pour satisfaire les exigences d'accessibilité universelle.
- Être prévues pour chaque agencement contigu regroupant un bloc sanitaire filles et un bloc sanitaire garçons. Une toilette individuelle à accessibilité universelle par bloc sanitaire filles/garçon (avec douche pour les blocs sanitaires en contiguïté des salles d'habillages – Voir secteur 2)
- Être également minimalement prévu au nombre de 1 pour l'administration, la salle de travail des enseignants, le salon du personnel et les services alimentaires.
- Être située de manière à être facilement repérables et proximité des circulations principales (ou secondaire selon le cas).

- Être équipées de lavabos munis d'une robinetterie automatique et d'accessoires divers.
- Offrir un cadre lumineux et sobre, en favorisant l'emploi de matériaux robustes mais accueillant.

TOI514 **/ 5.1.4** **Toilette individuelle type :** Voir exigences fiches techniques

TOI515 **/ 5.1.5** **Toilette individuelle accessibilité universelle type :** Voir exigences fiches techniques

TOI516 **/ 5.1.6** **Toilette individuelle accessibilité universelle type avec douche :** Voir exigences fiches techniques

7.6. SECTEUR 6 : CONDITIONS SPÉCIALES – CONTEXTE*

7.6.1. Description générale du secteur

Ce secteur répond à un besoin d'adaptabilité et de souplesse pour les projets selon leur contexte. Il permet d'intégrer et de distinguer au *Programme de construction* les besoins contextuels spécifiques à une organisation scolaire et/ou à une communauté en plus de pouvoir y associer des coûts à départager au besoin selon différentes enveloppes budgétaires (MEES / Ville ou autres).

Le tableau *Programme de besoins* spécifiques à chaque Programme de construction liste des les conditions spéciales dans ce segment du tableau. Des bases récurrentes dans plusieurs projets sont incluses comme point de départ au tableau de référence.

Composantes du programme

Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

No. FICHE :	No. TABLEAU :			mc / local	mc TOTAL
	6.1.0	Majoration auditorium fermé / salle de spectacle	0	0	-
COE336	6.1.1	Atelier multifonctionnel - Programme particulier	1	150	150
DEP133	6.1.2	Dépôt	1	25	25
	6.1.3	Modification pour installation sportive autre - Précision :	0	0	-
	6.1.4	Modification pour besoins particuliers autres - Précision :	0	0	-

* Éléments contextuels variables déterminés au programme de construction de chaque projet.

No. Fiche technique	No. Tableau	
	6.1.0	**Majoration auditorium fermé / salle de spectacle**

Description générale :

Certaines localités suburbaines ne bénéficient pas de salle de spectacle. Dans ces contextes particuliers, les auditoriums inclus de base dans les projets de nouvelles écoles représentent un fort potentiel de partage avec la communauté.

Selon leurs besoins, les villes pourront prendre entente avec les centres de services scolaires et le MEES afin d'intégrer au projet une bonification pour cet espace, en augmenter le nombre de places par exemple (maximum de 600 places permises), le qualifier en salle de spectacle plus spécialisé ou majorer les services connexes entre autres choses.

Critères fonctionnels :

- Sans objet. Contextuel au besoin.

COE336	**/ 6.1.1**	**Atelier multifonctionnel (programme particulier)**

Description de l'usage :

Ce local permet l'intégration de divers programmes particuliers à l'école variant selon les intérêts et besoins de la clientèle et les ressources.

Stratégiquement positionné dans l'école, il offre également un potentiel de partage privilégié avec l'industrie et la communauté, bonifiant à cet effet l'usage initial pour lequel il est instauré.

Par exemple, l'*atelier de partenariat industrie / communauté (CFER)* est présent dans certaines écoles existantes, en particulier dans les écoles incluant des groupes à effectifs réduits. Les besoins pour ce local sont liés à l'implantation du programme CFER[18] ; il s'agit d'un programme visant la mise en place d'école-entreprises en appui au développement durable.

Ce local sert principalement aux élèves ayant des besoins particuliers pour la réalisation de stage à l'école. Ces stages peuvent inclure des tâches variées en lien avec le développement durable (tri recyclage, réparation, nettoyage, couture, etc.).

Occupé qu'occasionnellement par cet usage, ce local peut également servir d'*atelier multifonction* ou de local pour les activités étudiantes (exposition, jeux de tables ou autre).

Conjuguant le souhait d'impliquer les parents-tuteurs dans la réussite éducative de leurs enfants, ce local offre également la possibilité de rendre accessible l'école aux parents désireux de s'impliquer par l'utilisation de cet atelier de partenariat à travers diverses activités (réunion parents, atelier parent-élèves, etc.).

Ce local présente également un potentiel pour servir de *maisons des jeunes* les soir et la fin de semaine.

[18] https://reseaucfer.ca/a-propos-du-reseau-cfer/que-sont-les-cfer/

Critères fonctionnels :

- Doit être polyvalent mais adapté à l'usage spécifique principal pour lequel il est destiné.
- Doit offrir des aménagements polyvalents permettant d'autres usages complémentaires.
- Avoir un accès extérieur direct.
- Avoir un point d'eau.
- Être contigu et avoir un accès direct au dépôt qui lui est dédié.
- Être situé à proximité du quai de réception technique s'il a la fonction CFER.

DEP133 / 6.1.2 Dépôt

Description de l'usage :

Sert au matériel divers de l'atelier multifonctionnel 6.1.1).

Critères fonctionnels :

- Est contigu et donne accès à l'atelier multifonctionnel (6.1.1).

6.1.3 Majoration pour installation sportive autre – Précision :

Description de l'usage :

Certaines localités ne bénéficient pas d'équipements sportifs répondant au besoin. Dans ces contextes particuliers, la bonification de certains équipements sportifs pourrait intégrer le projet. Celle-ci pourrait par exemple consister en la majoration d'une superficie de plateau, l'ajout d'équipements fixes et/ou de services connexes.

Le besoin en installation sportive supplémentaire pourrait également se justifier par des programmes de concentration sportive de l'école.

Critères fonctionnels :

- Sans objet. Contextuel au besoin.

6.1.4 Majoration pour besoins particuliers autres – Précision :

Description de l'usage :

Lié à des programmes /concentrations de l'école.

Majoration pour lien bâtiment existant.

Majoration pour fonction autre bonifié par la ville (ex. : dépôt pour camp de jour)

Critères fonctionnels :

- Sans objet. Contextuel au besoin.

7.7. SECTEUR 7 : ESPACES TECHNIQUES

7.7.1. Description générale du secteur

Ce secteur inclus l'ensemble des locaux intégrant l'ensemble des équipements techniques et les locaux liés aux opérations d'entretien du bâtiment.

Le secteur se divise en 2 sous-secteurs :

- 7.1 Mécanique et électricité
- 7.2 Locaux techniques autres

7.7.2. Description des sous-secteurs

7.1 MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ

Généralités

La superficie associée aux espaces dédiés à la mécanique et à l'électricité est établie de façon globale par un ratio multiplié par la superficie totale de la programmation de base du bâtiment (Secteurs 1 à 6). Cette superficie inclus et liste les locaux principaux requis pour le bâtiment (non limitatif). Sans excéder la superficie totale pour ces espaces, le nombre, la dimension et la localisation peuvent varier selon l'approche conceptuelle du projet tant en architecture qu'en ingénierie.

De plus, comme les organisations scolaires peuvent dans certains cas, principalement en raison d'une expertise particulière de sa main d'œuvre pour un système mécanique donné, faire le choix d'intégrer ce système au programme de construction ce qui impactera aussi le type ; le dimensionnement et la localisation de certains locaux.

La suite du sous-chapitre 7.1 présente les exigences fonctionnelles de base pour l'intégration des locaux de mécanique et d'électricité établis pour le nouveau modèle d'école secondaire. L'intégration de ces exigences de base au présent document a pour but de guider le concepteur par une synthèse sommaire des besoins.

Composantes du programme

Extrait tableau Programme de besoins - Secondaire : projet théorique 48 groupes.

		7.1 MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ			1 052
	7.1.0	**Locaux mécanique et électricité** (S-total 1 à 6 x ratio) :	**13 150**	**0,08**	**1 052**
TEC710	7.1.1	Salle(s) mécanique(s) principale(s)	var.	var.	Inclus
TEC711	7.1.2	Local de génératrice et distribution électrique	1	var.	Inclus
TEC712	7.1.3	Salle de télécom	var.	var.	Inclus
TEC713	7.1.4	Locaux satellites télécom	var.	3	Inclus
TEC714	7.1.5	Local des serveurs	1	var.	Inclus
TEC715	7.1.6	Local sattellites pour panneaux électriques	1	var.	Inclus
TEC716	7.1.7	Local d'entrée d'eau / gicleurs	1	var.	Inclus
TEC717	7.1.8	Local entrée électrique	1	var.	Inclus
TEC718	7.1.9	Local entrée géothermie	1	var.	Inclus
TECXXX	7.1.10	Local mécanique ascenceur	var.	var.	Inclus
TECXXX	7.1.11	Local dépoussiéreur (salle machines-outils / atelier maintenance)	1	15	Inclus
	7.1.12	Local mécanique autre - Précision :	var.	var.	Inclus

No. Fiche technique	No. Tableau	
	7.1.0	**Locaux mécanique et électricité :**
TEC710	**/ 7.1.1**	**Salle(s) mécanique(s) principale(s)**

Description de l'usage :

L'alimentation et l'évacuation d'air extérieur doivent s'effectuer via une ou plusieurs unités d'air extérieure avec unité de récupération à double cœur à régénération. Cette unité doit permettre d'humidifier et de déshumidifier les espaces. Le débit d'alimentation en air extérieur doit être rapporté en tout temps au système de gestion du bâtiment. L'unité d'air extérieur alimente les systèmes regroupés dans des salles mécanique secondaire via des puits mécaniques prévus pour les gaines d'air extérieur, d'évacuation générale et d'évacuation sanitaire. Le débit d'air extérieur devra être régulé en fonction du taux de CO_2 dans les zones à haute densité. Prévoir une salle mécanique secondaire par ± 2 500 m² de plancher. Ces dernières devront, dans la mesure du possible, être positionnées près d'un puits mécanique et à proximité des secteurs desservis. Pour limiter le combat climatique, prévoir un système par secteur fonctionnel et, pour les zones profondes un sous-système par façade, et un système pour la zone intérieure. Un local dédié pour l'unité de compensation d'air de la cuisine doit être prévu à proximité des services alimentaires.

La distribution électrique sera conçue pour avoir trois (3) réseaux distincts, soit un réseau normal, un réseau d'urgence SSP (Système de Sécurité des Personnes) et un réseau d'urgence de relève. Une distribution verticale sera implantée pour le raccordement des locaux satellites et une distribution horizontale sera implanter pour le raccordement des charges d'un même étage.

Critères fonctionnels :

- Résistance au feu selon les codes en vigueur.
- Accès par l'intérieur.
- L'accès aux salles mécanique doit toujours être possible via les ascenseurs pour permettre le transport d'équipement lourd.
- Prévoir des portes doubles lorsque les équipements sont volumineux pour permettre le remplacement d'équipements dans le futur.
- Favoriser la contiguïté des locaux qui ont des interrelation (Ex. : chaufferie avec local de géothermie).
- Réseau électrique horizontale par étage pour permettre l'entretien sur un même étage.
- Prévoir un minimum de 25% d'espace supplémentaires pour usage ou expansion futur.

TEC711	**/ 7.1.2**	**Local de génératrice et distribution électrique**

Description de l'usage :

Une salle de génératrice est requise uniquement lorsque cette dernière ne peut pas être installée à l'extérieur.

Lorsque requis, l'accès à ce local doit être fait par l'intérieur et les grilles d'évacuation et d'entrée d'air ne doivent pas être localisé en façade du bâtiment.

Critères fonctionnels :

- Résistance au feu selon les codes en vigueur.
- Favoriser l'implantation au niveau du RDC.
- Éviter le positionnement des perciennes en façade du bâtiment.
- Prévoir une insonorisation adéquate selon les réglementations de la municipalité.
- L'implantation en toiture est proscrite.

TEC712 / 7.1.3 Salle de télécom

Description / critères :

Chaque bâtiment devra avoir une salle de télécommunication principale. Son emplacement est déterminé en fonction des services disponibles du secteur.

Le dernier niveau du bâtiment les localisations avec des murs donnant vers l'extérieur seront évités pour la localisation de salle principale de télécommunication.

Les salles de télécommunication satellites respecteront les normes EIA/TIA 568 et 569 pertinents (Ventilation, alimentation électrique, mise à la terre, éclairage, sécurité d'accès, etc.).

Les câbles provenant de l'entrée des services aboutissent dans la salle principale de télécommunication.

TEC713 / 7.1.4 Locaux satellites télécom

Description / critères :

Des salles de télécommunication secondaire (satellites) sont requises sur chaque niveau et superposées d'un niveau à l'autre. La vision de conception est que les raccordements de télécommunication soient toujours faits à partir d'un même niveau. Aucun raccordement de sortie ne doit provenir d'un niveau inférieur ou supérieur.

Les salles de télécommunication satellites respecteront les normes EIA/TIA 568 et 569 pertinents (Ventilation, alimentation électrique, mise à la terre, éclairage, sécurité d'accès, etc.).

Ces salles auront une superficie minimale de 6.6 m2 avec portes doubles et permettent une couverture d'un maximum de 90m linéaires de câble au point le plus éloigné.

Ces salles permettent les accordements des services de télécommunication des aires d'étages de rattachement.

Elles abriteront également des équipements de sécurité, en général à montage mural, comme des contrôleurs d'accès et autre services auxiliaires.

Une ventilation sans air conditionné suffit à garder des conditions de fonctionnement normal des équipements.

Une barre de mise à la terre de télécommunication sera installée dans la salle, en conformité avec EIA/TIA-607.

TEC714 / 7.1.5 Locaux des serveurs

Description de l'usage :

La salle des serveurs ou salle d'équipement accueille les équipements de traitement informatique (ordinateurs, centrale téléphonique (PBX) ou serveur d'appel, équipements vidéo, serveurs informatiques).

La salle des serveurs doit être conforme au standard EIA/TIA-569 pour les dimensions et l'aménagement de la salle.

La localisation dans un sous-sol ou avec un mur extérieur doit être évité du fait de la sensibilité de la mission de la salle des serveurs.

Critères fonctionnels :

- L'aménagement de la salle doit être conforme au standard EIA/TIA-569.

Le fonctionnement de la salle des serveurs nécessite un environnement contrôlé (AC, hygrométrie, alimentation électrique secourue, éclairage, électricité statique, mise à la terre, émission radiofréquence, accessibilité physique, vibrations, autre).

TEC715 / 7.1.6 Locaux satellites pour panneaux électriques

Description de l'usage :

Implanter des salles électriques secondaires à chacun des niveaux et les superposés autant que possible à chacun de ceux-ci. Les raccordements électriques doivent être fait à partir d'un même niveau. Aucun raccordement de sortie ne doit provenir d'un niveau inférieur ou supérieur.

Les salles électriques secondaires ont une superficie minimale de 8mc. La couverture des salles électriques secondaires est faite de façon à couvrir un maximum de 4750m^2 par étage.

Critères fonctionnels **:**

- Superposé les salles électriques secondaires d'un étage à l'autre.
- Favoriser la contiguïté avec les salles de télécommunication secondaires.
- Avoir une largeur minimale de 2m et une forme régulière pour permettre une polyvalence d'aménagement.
- Le local doit être exempt d'obstacle tel que des colonnes structurales et être de forme rectangulaire.
- Un minimum d'une salle électrique secondaire est requis par superficie de 4750m^2.

TEC716 / 7.1.7 Local d'entrée d'eau / gicleurs

Description de l'usage / critères fonctionnels :

L'entrée d'eau intègre 2 locaux : le local d'entrée d'eau situé au niveau du raccordement avec l'entrée d'eau de la ville et local de la pompe incendie localisé au niveau du raccordement avec le lien d'aqueduc. Ce dernier occupe environ deux fois plus d'espace que celui de l'entré d'eau et doit être en contiguïté avec celui-ci.

TEC717 / 7.1.8 Local entrée électrique

Description de l'usage :

Chaque bâtiment aura une salle électrique principale localisée au niveau du RDC. L'emplacement est déterminé en fonction des services HQ disponibles du secteur.

Ce local assurera le lien entre le raccordement à HQ et la génératrice et les salles électriques secondaires.

La position du TSS devra être prévu à une distance maximale de 11m linéaire de la salle électrique principale.

Critères fonctionnels :

- Ce local doit être localisé sur un mur extérieur.
- Eviter la proximité d'un débarcadère ou d'un endroit à circulation dense car le TSS sera localisé à proximité.
- Accès intérieur uniquement via une porte simple.

TEC718 / 7.1.9 Local entrée géothermie

Description de l'usage :

Le local *d'Entrée géothermie* devra être localisé au niveau inférieur, à proximité des puits de géothermie. Ce local devra également être intégré au sein même de la chaufferie, à proximité des équipements de chauffage et de refroidissement. De l'espace devra être prévu à l'intérieur des puits mécaniques pour le passage de la tuyauterie. Enfin, de l'espace devra aussi être prévue au toit, pour l'installation du refroidisseur à sec.

Critères fonctionnels :

- Résistance au feu selon les codes en vigueur.
- Accès par l'intérieur.
- Si la salle mécanique n'est pas au niveau du sol, l'accès aux salles mécanique doit toujours être possible via les ascenseurs, pour permettre le transport d'équipement lourd.
- Prévoir des portes doubles lorsque les équipements sont volumineux pour permettre le remplacement d'équipements dans le futur.
- Prévoir un minimum de 25% d'espace supplémentaires pour usage ou expansion future.

TEC729 / 7.1.11 Local dépoussiéreur

Description de l'usage :

Local intégrant le dépoussiéreur requis en commun pour l'atelier de maintenance (7.2.7) et la salle de machines-outils (1.3.9).

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Être localisé sur un mur extérieur pour l'évacuation.
- Être en contigüité de l'atelier de maintenance (7.2.7) ou de la salle de machines-outils (1.3.9) (l'un est deux situé le long d'un mur extérieur).

TEC730 / 7.1.10 Local mécanique ascenseur

Description de l'usage :

À compléter.

Critères fonctionnels :

- Ce local doit être localisé à proximité de l'ascenseur ; au niveau du plus bas plancher desservi.

7.1.12 Local mécanique autre – Précision :

Description de l'usage :

Local mécanique autre suivant un besoin contextuel mineur (Ex. : entrée d'eau distincte d'entrée de gicleurs). Superficie incluse à 7.1.0.

Critères fonctionnels :

Ce local doit :

- Sans objet.

7.2 LOCAUX TECHNIQUES AUTRES

Généralités

Sous-secteur incluant les locaux techniques en support aux opérations de l'école indépendant de la mécanique du bâtiment.

Composantes du programme

Extrait *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

		7.2 LOCAUX TECHNIQUES AUTRES				310
TEC720	7.2.0	Réception et livraison (quai) - Pour service alimentaire type : 1	1	15		15
TEC721	7.2.1	Dépôt général (manutention / transit - quai) - Service alimentaire	1	20		20
TEC722	7.2.2	Réception et livraison (quai) - Technique	1	25		25
TEC723	7.2.3	Dépôt général (manutention / transit - quai) - Technique	1	20		20
TEC724	7.2.4	Conciergerie principale	1	50		50
	7.2.5	Bureau concierge / personnel de maintenance du bâtiment	var.	var.		Inclus 7.2.4
TEC726	7.2.6	Conciergerie satellite (local cuve)	6	5		30
TEC727	7.2.7	Atelier de maintenance du bâtiment	1	75		75
TEC728	7.2.8	Salle principale de tri et gestion des déchets (usage concierge)	1	35		35
DEP133	7.2.9	Dépôts divers autres (S-Total 1 à 6 x ratio)	13 150	0,003		40

Exigences fonctionnelles par local

7.2 LOCAUX TECHNIQUES AUTRES

No. Fiche technique / No. Tableau

ECA318.1 / 7.2.0 Services alimentaires – Débarcadère propre – Voir 3.1.8.1

ECA318.2 / 7.2.1 Dépôt général (manutention / transit – quai secteur alimentaire) – Voir 3.1.8.2

TEC722 / 7.2.2 Réception et livraison (quai) – Secteur technique

Description de l'usage :

Sert à la réception/livraison de tout le matériel de maintenance de l'école, du mobilier, de divers équipements techniques.

Critères fonctionnels :

- En lien de contiguïté et avec un accès direct avec le dépôt 7.2.3.
- Intègre les exigences relatives aux accès et circulations décrits au sous-chapitre 7.9.3 et 7.9.4.
- Est à proximité de la salle principale de tri et gestion des déchets (usage concierge).
- Non requis, mais idéalement situé à proximité de l'atelier de maintenance du bâtiment et de la conciergerie principale.

TEC723 / 7.2.3 Dépôt général (manutention / transit – quai secteur technique)

Description de l'usage :

Ce local sert pour l'entreposage temporaire d'équipements ou matériaux.

(Matériel d'entretien, mobilier, matériau pour l'atelier maintenance ou de création manuelle).

Il peut être utiliser pour faire transiter vers l'extérieur les bacs de récupération et poubelles.

Critères fonctionnels :

- En lien de contiguïté et avec un accès direct avec le local 7.2.2 Réception et livraison (quai) – Secteur technique.

TEC724 / 7.2.4 Conciergerie principale

Description de l'usage :

Local à l'usage des concierges comportant le principal matériel et outils de nettoyage sanitaire et intégrant une cuve.

Intègre un espace bureau pour les concierges.

Critères fonctionnels :

- Non requis mais idéalement à proximité du quai de réception technique du bâtiment (7.2.2).

7.2.5 Bureau concierge(s) / personnel de maintenance du bâtiment

Description de l'usage :

Postes de travail intégrés à la conciergerie principale (7.2.4).

Critères fonctionnels :

- Sans objet.

TEC726 / 7.2.6 Conciergerie satellite (local cuve)

Description de l'usage :

Local à usage exclusif du concierge intégrant une cuve.

En option aux CSS, la dimension de ces locaux peut être majorée de la superficie des dépôts 7.2.9 pour permettre l'intégration d'équipement plus volumineux (Ex. : zamboni)

Critères fonctionnels :

- Répartis à tous les niveaux près des blocs sanitaires.

TEC727 / 7.2.7 Atelier de maintenance du bâtiment

Description de l'usage :

Atelier servant à de menus travaux d'entretien du bâtiment.

Critères fonctionnels :

- Être en contigüité du local dépoussiéreur (7.2.11) ou de la salle de machines-outils (1.3.9) (l'un est deux situé le long d'un mur extérieur).
- Être en proximité verticale ou horizontale de la salle de machines-outils (1.3.9).

TEC728 / 7.2.8 Salle principale de tri et gestion des déchets (usage concierge)

Description de l'usage :

Salle utilisée par le concierge pour regrouper tous les bacs de déchets, de récupération et autres rebuts avant leur transition vers les conteneurs extérieurs.

Critères fonctionnels :

- Située en proximité idéalement horizontale (ou verticale) le plus près possible de la position des conteneurs extérieurs.
- Idéalement située près de la conciergerie principale (7.2.4).
- Une proximité de l'espace cafétéria de type 1, du local de développement durable et des services alimentaires est à privilégier comme ces espaces génèrent la plus importante partie des déchets de l'école.

DEP133 / 7.2.9 Dépôt divers autres

Description de l'usage :

En plus des dépôts inclus ailleurs ; le tableau *Programme de besoins* inclus une superficie supplémentaire établi avec un ratio. Cette superficie peut être répartie en plusieurs locaux selon besoin de l'organisation scolaire.

Critères fonctionnels :

- Cette superficie ne peut pas être transposé à un autre usage.

7.8. SECTEUR 8 : CIRCULATIONS, MURS ET CLOISONS

7.8.1. Description générale du secteur

Ce secteur traite des superficies associées à toutes les circulations intérieures (horizontales et verticales), aux murs extérieurs et aux cloisons intérieures. Il intègre également les exigences pour les ascenseurs et monte-charge.

Composantes du programme

Extrait du *Tableau Programme de besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

No. TABLEAU :			Qté	Ratio	mc TOTAL
8.1.0	**Circulations intérieures**	(S-Total 1 à 7 x ratio)	14 511	**0,25**	**3 628**
8.1.1	**Murs extérieurs et cloisons intérieures**	(S-Total 1 à 7 x ratio)	14 511	**0,08**	**1 161**
8.1.2	Ascenseur		1		
8.1.3	Monte-charge		1		

Exigences fonctionnelles par composante

No. Tableau **8.1.0**

Circulations intérieures

Description :

La circulation intérieure doit être claire et faciliter l'orientation.

Chaque corridor, chaque escalier ou rampe et chaque espace de circulation doit être de largeurs suffisantes et conformes aux normes et codes en vigueur. Les circulations intérieures doivent être planifiées pour permettre une fluidité et la qualité des déplacements. Il faut minimiser les congestions et les effets d'entonnoirs dans les corridors et les escaliers. Éviter les coins et les angles morts. Les circulations doivent être claires, facilement repérables et permettre une grande visibilité.

Les espaces de circulation peuvent devenir des extensions des locaux pédagogiques, ainsi que des espaces de regroupement pour les élèves. On doit privilégier l'accès à la lumière naturelle et à des vues extérieures ponctuelles depuis les circulations (Ex. : percée visuelle à l'extrémité d'un corridor, apport de lumière indirecte provenant d'une classe fenêtre sur une aire de circulation, circulation donnant sur un mur extérieur fenêtré, etc.).

Bien que l'ouverture aux citoyens et le partage des infrastructures soient souhaités, des portes doivent être prévues pour limiter la circulation aux espaces partagés tout en conservant l'accès aux issues requis pour ces espaces (Ex. : le soir et la fin de semaine l'accès devrait pouvoir être limité pour les locaux pédagogiques des étages alors que le carrefour sportif, quelques espaces collectifs et autres éléments du programme spécialisé devrait être conçu pour pouvoir être accessibles à la communauté.)

Les circulations intérieures sont distinguées comme suit :

- Les circulations horizontales :
  - principales des élèves,
  - secondaires des élèves,

- dédiées au personnel,
- techniques.

➢ Les circulations verticales :

- escaliers architecturaux ouverts,
- escaliers d'issues,
- ascenseur (Voir No. Tableau 8.1.2),
- monte-charge (Voir No. Tableau 8.1.3).

Les largeurs minimales des circulations indiquées dans les critères suivants sont établies pour satisfaire l'usage et pour permettre aux concepteurs d'avoir un guide de conception pour la validation des superficies aux plans conceptuels. Ces dimensions ne doivent pas être moindre que les dimensions minimums requises pour l'évacuation.

Les circulations intérieures inclus les superficies des sas et des vestibules qui sont requis pour toutes les portes extérieures autres que les portes extérieures à l'usage exclusif d'issue, de dépôt ou de local mécanique.

Critères fonctionnels :

➢ Circulations horizontales :

Les circulations intérieures principales des élèves sont :

- Intégrées aux aires ouvertes des espaces collectifs (Secteur 3) afin les bonifier / optimiser.
- En lien les grands plateaux du carrefour sportif (Secteur 2).
- Inscrites dans un parcours architectural qualifiant et rendant instinctif le parcours horizontal et vertical dans l'école (parcours en lien avec le cœur et espaces connexes 3.3.).
- Ponctuellement aménagées de sous-espaces et de déclinaisons spatiales invitant à la socialisation et l'appropriation pour les activités scolaires.
- D'une largeur libre variable de 3 à 3.4 m sans être inférieure à la largeur minimum requise par la règlementation en vigueur.

Les circulations intérieures secondaires des élèves sont :

- Principalement intégrées aux aires de plancher des espaces pédagogiques (Secteur 1).
- Configurées de sorte à s'ouvrir ponctuellement sur diverses superficies d'espaces collaboratifs et intégrant partiellement des mobiliers casiers de livres pour les élèves.
- D'une largeur libre variable d'environ de 2.4 m à 3 m sans être inférieure à la largeur minimum requise par la règlementation en vigueur.
- Configurées de sorte à éviter les corridors linéaires continus de plus de 50 m avec une répartition de locaux de part et d'autre. C'est-à-dire éviter la configuration du modèle de l'aile de classes traditionnelle au profit d'un parcours instinctif mais non rigide permettant notamment une lecture spatiale des zones d'apprentissages.

- Configurées autant que possible de sorte que les élèves n'aient pas à transiter par une zone d'apprentissages pour se rendre à une autre zone.

Les circulations intérieures dédiées au personnel sont :

- Intégrées au secteur 4.0 Espaces de soutiens et au sous-secteur 1.5 Soutien pédagogique.
- A l'usage exclusif du personnel sauf pour le corridor menant aux bureaux des professionnels (1.5.12) qui sera accessible aux élèves sous supervision.
- D'une largeur libre variable d'environ de 1.5m sans être inférieure à la largeur minimum requise par la règlementation en vigueur et par le nombre d'accessibilité universelle.

Les circulations intérieures techniques sont :

- Intégrées secteur 7.0 Espaces techniques.
- D'une largeur libre variable d'environ de 1.5 m sans être inférieure à la largeur minimum requise par la règlementation en vigueur.
- Conçus de sorte à assurer l'accessibilité pour la manutention et/ou le remplacement d'équipements techniques.

➢ Circulations verticales :

Les escaliers architecturaux ouverts sont :

- Stratégiquement intégrés pour se définir comme une parcours vertical instinctif priorisé par les élèves ;
- Limités en nombre. Par exemple, pour le projet de référence du présent document (48 groupes) ; un (1) escalier architectural bien localisé / centralisé pour trois (3) cages d'escaliers d'issues fermées est un ratio convenable (1 escalier sur 4 = ouvert).
- Intégrées aux circulations principales des élèves distribuant sur tous les niveaux sans nécessairement être en superposition verticale sur tous les niveaux.
- D'une largeur libre variable (par volée) de minimum 3 m sans être inférieure à la largeur minimum requise par la règlementation en vigueur.

Les escaliers d'issues sont :

- Disposés de sorte à limiter le nombre requis à ce qui est minimalement nécessaire pour l'évacuation.
- D'une largeur libre variable (par volée) d'environ de 2.5 m sans être inférieure à la largeur minimum requise par la règlementation en vigueur.
- Disposés de sorte à non seulement servir d'issue extérieure mais s'inscrire dans un parcours optionnel instinctif pour distribuer les élèves sur tous les niveaux. Par exemple, l'issue qui évacue à l'extérieur au niveau du rez-de-chaussée doit également permettre de transiter dans un parcours intérieur sur tous les planchers.

8.1.1 Murs extérieurs et cloisons intérieures

Description :

Les murs extérieurs et les cloisons intérieures sont inclus en totalité dans le calcul des superficies. Voir Chapitre 8 : Méthode de calcul des superficies.

Critères fonctionnels :

- Pour fin de validation des blocages préliminaires d'espaces en amorce d'un projet donné, l'épaisseur moyenne à considérer est de 350mm pour les murs extérieurs et de 140mm pour les murs intérieurs.
- Dans l'élaboration d'un projet donné, une superficie moindre que celle prescrite au tableau *Programme de besoins* du Programme de construction ne peut justifier un transfert en aire de plancher autre (Ex. : l'utilisation d'un mur rideau peu profond ne peut pas servir de stratégie pour récupérer de la superficie d'aire de plancher).

8.1.2 Ascenseur

Description :

L'ascenseur est à usage exclusif et contrôlé pour le personnel et les élèves à mobilité réduite durant les heures d'opération de l'école.

Durant les heures d'utilisation par la communauté, au choix de l'organisation scolaire il sera accessible à tous ou sur demande intercom au gardien/surveillant sur place.

Critères fonctionnels :

- Sauf si autrement établi au programme de construction ; un seul ascenseur dessert l'école.
- L'ascenseur doit ainsi être positionné de façon assez centrale et facilement repérable depuis l'accès associés à l'entrée civique du bâtiment.
- Dans le cas où l'ascenseur est accessible à tous durant les heures d'utilisation par la communauté ; une programmation des commandes est à prévoir pour limiter l'accès aux étages non partagés avec la communauté.
- Considérer les sas requis au accès des ascenseurs desservant des niveaux incluant des aires communicantes. Voir réglementation en vigueur.
- Intégrer au niveau le plus bas de l'ascenseur un local adjacent dédié à sa mécanique.
- Intégrer un accès contrôlé.

8.1.3 Monte-charge

Description :

Le monte-charge est à l'usage exclusif du personnel d'entretien pour le transport d'éléments divers volumineux (Ex. : équipement d'entretien, mobiliers, matériau, éléments techniques, etc.).

Un monte-charge distinct à l'usage du personnel du service alimentaire devra être inclus pour la manutention des aliments dans le cas où celui-ci ne se trouve pas au même niveau que le quai de réception-livraison.

Critères fonctionnels :

- Le ou les monte-charges sont situés en contiguïté des dépôts associés aux quais de livraison/ réception respectifs (alimentaire 7.2.0 ou technique 7.2.2).
- Considérer les sas requis au accès au monte-charge desservant des niveaux incluant des aires communicantes. Voir réglementation en vigueur.
- Intégrer au niveau le plus bas de l'ascenseur un local adjacent dédié à sa mécanique.
- Intégrer un accès contrôlé.

7.9. SECTEUR 9 : ESPACES EXTÉRIEURS

7.9.1. Généralités

Les exigences fonctionnelles d'aménagement des espaces extérieurs suivantes sont à mettre en œuvre dans le cadre de la réalisation des projets d'écoles secondaires.

En plus de présenter les différents espaces extérieurs listés au *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*, la fin du chapitre inclus :

- Des exigences fonctionnelles relatives aux :
  - accès et circulations du site,
  - accès au bâtiment, et
- Des exigences spécifiques d'aménagement des espaces extérieurs.

7.9.2. Description générale du secteur

L'école idéale est organisée autour d'un cœur qui agit comme pivot central de la vie sociale et lie entres-elles les différentes fonctions de l'école. Autour de ce cœur s'articulent divers espaces extérieurs au programme spécifique, tous judicieusement connectés afin de créer un ensemble extérieur complémentaire au bâtiment et son programme.

Le *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes* inclus les éléments suivants :

- Place publique
- Infrastructure sportive extérieure
- Stationnement
- Débarcadère automobile
- Débarcadère autobus
- Espaces extérieurs autres

Composantes du programme

Extrait d'un *Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*

No. TABLEAU			Qté / nombre de cases
9.1.0	**Place publique**		1
9.1.1	**Infrastructure sportive extérieure**		
9.1.2	Terrain sportif multisports / Soccer		1
9.1.3	**Stationnement**		
9.1.4	Automobiles	= Nbre total de personnel	130
9.1.5	Motocyclettes / mobylettes		65
9.1.6	Vélos (espace couvert)		65
9.1.7	**Débarcadère automobiles**		15
9.1.8	**Débarcadère autobus**		30
9.1.9	**Espaces extérieurs autres**		variable

* Données contextuelles variables à déterminer au programme de construction de chaque projet. Voir exigences fonctionnelles.

No. Tableau

9.1.0 Place publique

Description :

Le programme de chaque école intègre une *place publique* jouant le rôle de pivot central de la vie sociale.

Celle-ci a pour rôle de favoriser et d'encourager les rencontres, les échanges et les collaborations entre tous les usagers.

Elle est composée d'une polarité forte en lien avec les accès principaux du bâtiment combinée à des polarités complémentaires en lien avec des accès secondaires du bâtiment.

La place publique intégrée sur le site est stratégiquement située pour dynamiser le tissu urbain et favoriser les interactions sociales. Quoiqu'il ne s'agisse pas d'un espace public au sens strict du terme, la place aménagée sur le terrain de l'école se veut un espace ouvert à la communauté.

La place publique sert ainsi principalement aux élèves durant les heures d'opération de l'école mais a également un fort potentiel d'utilisation par la communauté en dehors de ces heures. Quoi que les aménagements de base soient conçus pour répondre aux besoins des organisations scolaire, l'ajout d'éléments souhaités et financés par les villes peut intégrer et bonifier le projet.

Critères fonctionnels :

La place publique :

- Agit comme lien entre la ville et l'école ; dynamise le tissu urbain : profite des opportunités du site et cherche à magnifier le contexte.
- Est située stratégiquement pour être naturellement être appropriable par les élèves et la communauté (Ex. : un point de convergence des flux en provenance du quartier).
- Présente une forte polarité liée à l'entrée principale des élèves et à l'entrée des visiteurs (entrée civique du bâtiment).
- Est stratégiquement en lien avec le bâtiment pour agir comme trait d'union avec les espaces collectifs du bâtiment.
- Présente des polarités secondaires ponctués au pourtour du bâtiment qualifiant les différents accès et circulations.
- Offre un aménagement versatile permettant des usages et des appropriations multiples tout au long de l'année par les usagers de l'école et la collectivité : lieu de rassemblement, lieu de socialisation, environnement de travail, vocation communautaire, marchés publics.
- Inclus un espace extérieur couvert afin de circonscrire le(s) entrée(s) des élèves (préau/marquise) et offrir un espace couvert protégé pouvant accueillir minimalement 30 personnes debout.
- Est accessible en transport actif et disposer de stationnements sécurisés et en partie couverts pour les vélos.

- Est connecté (WiFi, borne de recharge, etc.).
- Est avantageusement orientée par rapport au bâtiment de sorte à bénéficier d'un apport d'ensoleillement tout au long de la journée.
- Intègre minimalement une zone aménagée donnant lieu à une classe extérieure si aucune classe extérieure est prévue ailleurs sur le site (voir Composantes 9.1.9 Classe extérieure).

9.1.1 Infrastructure sportive extérieure :

Description générale :

Puisque les besoins réels en terrains sportifs sont très variables d'un projet à l'autre et surtout tributaires des installations environnantes déjà existantes et mises à la disposition des écoles secondaires par les villes, le MEES propose enveloppe budgétaire selon l'envergure de chaque projet afin de prévoir un minimum d'aménagement de terrains sportifs dans tous les nouveaux projets. Ainsi, il est prévu que chaque école compte au moins **un (1) terrain sportif multisports / Soccer 11 joueurs naturel** (Voir 9.1.2).

Pour le reste, chaque école peut décider, selon son contexte d'implantation (site disponible, dénivelé, infrastructures environnantes, etc.) et ses besoins réels (vocation sportive spécifique, intérêt particulier sectoriel, etc.) parmi les choix suivants non-limitatifs :

- Terrain de soccer (7, 9 ou 11 joueurs).
- Terrains de Beach-volleyball
- Terrain de basket-ball (dimensions variables).
- Piste d'athlétisme (dimensions variables).
- Terrain de football.
- Terrain de baseball.
- Parcours moteur de type CrossFit.
- Terrain de tennis.

Selon le contexte et la distribution du budget pour les aménagements extérieurs, le plan d'implantation du projet pourrait présenter d'autres installations sportives extérieures traitées comme projets parallèles et/ou futurs. Le but étant que le site doit être réfléchi dans son ensemble en y prévoyant des zones dédiées pour des éléments permettant de bonifier l'offre sportive pour les élèves et la communauté.

L'ensemble des besoins en infrastructure sportive extérieure est établi avec les organisations scolaires en corrélation avec le budget et intégré au programme de construction d'un projet.

Les protocoles d'ententes de partage des infrastructures avec les villes pour l'utilisation des infrastructures sportives sont fortement encouragés. De plus, les villes sont également invitées à bonifier l'enveloppe budgétaire de ces équipements pour des besoins spécifiques ; notamment pour majorer des dimensions de terrains sportifs ou pour rendre synthétique le terrain sportif multisports / Soccer.

Dans les cas où les sites n'ont pas l'espace suffisant pour recevoir des terrains de jeux extérieurs ; des ententes avec les villes pour l'utilisation de terrains sportifs des parcs publics à proximité du site seront également encouragées.

Critères fonctionnels généraux :

Les équipements sportifs sont :

- Intégrés à un réseau actif de mobilité connecté au bâtiment de l'école et au quartier.
- Mutualisés entre l'école et la collectivité.

Options valorisées générales :

- De nouvelles pratiques sportives sont intégrées (terrain d'athlétisme non conventionnel, mur d'escalade extérieur, volleyball de plage, rugby, circuit de vélos BMX, deck hockey, skate-park, etc.).
- Différentes structures sont installées dans la cour (barres fixes, mur d'escalade, pistes de course, sentiers pour la marche, etc.) favorisant également la pratique de sport individuel.

9.1.2 Terrain sportif multisports – Soccer

Description :

Sauf exceptions, pour chaque projet le programme de construction inclus minimalement un terrain sportif multisports – Soccer **naturel**.

Parmi les exceptions qui amènent à la non-inclusion de ce terrain au programme de construction :

- l'école projetée est attenante à une installation sportive municipale existante (ou future) équivalente.
- la dimension du lot est trop restreinte pour permettre une telle installation. (A noter, qu'initialement les choix des sites pour les écoles sont faits autant que possible en considération de l'intégration de cette infrastructure parmi les autres).
- une autre donnée contextuelle autre.

Le *Guide d'aménagement et d'entretien des terrains de soccer extérieurs*[19] publié par l'Association québécoise du loisir municipal contient différentes prescriptions qui, à moins d'être spécifiées au présent document et au programme de construction, ne constituent pas des exigences devant être absolument respectées pour le projet mais à tout le moins des balises devant guider autant que possible l'aménagement.

Le programme de base du MEES ne prévoit pas l'installation d'un terrain de soccer synthétique. La transformation du terrain de soccer naturel en terrain synthétique peut être faite via une bonification de l'enveloppe budgétaire du projet par la ville.

[19] https://www.guides-sports-loisirs.ca/soccer-exterieurs/wp-content/uploads/sites/9/2017/03/TerrainsSoccerExterieurs.pdf

Critères fonctionnels :

Sauf indications autres au programme de construction, le terrain :

- Doit avoir la dimension (incluant les dégagements) et les caractéristiques minimales pour permettre la tenue de compétition de soccer de niveau **provincial** selon les normes en vigueur.
- Doit être au niveau du sol (et non sur une toiture ou sur une infrastructure souterraine (Ex. : stationnement).

9.1.3 Stationnement :

Description générale :

Selon le contexte, un seul ou des stationnements doivent être intégrés au projet pour les automobiles, les motocyclettes / mobylettes et les vélos. Le nombre de cases requis pour chaque type d'aménagement est prescrit au tableau Programme de besoins du projet.

Ces aires de stationnement sont réservées à l'usage de l'école durant les heures d'opérations de celle-ci avec un potentiel de partage avec la communauté en dehors de ces heures.

La stratégie générale d'aménagement des espaces de stationnement doit viser principalement à réduire l'emprise surfacique réservée aux aires asphaltées ou pavée ainsi que de favoriser leur intégration dans l'ensemble des espaces extérieurs.

Critères généraux :

Les aménagements de stationnement :

- Doivent intégrer la réglementation applicable et s'il y a lieu des prescriptions spécifiques à un programme de construction particulier.
- Favoriser les ententes de partage de zones de stationnement avec les villes dans la mesure où au minimum les cases de stationnements prescrites au tableau *Programme de besoins* sont incluses sur le lot de l'école ; au besoin cette prescription fait l'objet de modification de lotissement coordonnés avec les villes.
- Sont concentrés autant que possible à proximité des voies publiques ; sont limités en nombre et en superficie.
- Sont localisés de sorte à favoriser les déplacements actifs (sauf pour les cases pour l'accessibilité universelle et les cases des visiteurs).
- Sont éloignés du bâtiment de sorte que depuis l'intérieur les locaux utilisés par les élèves, il n'y ait pas de vue directe sur ceux-ci mais plutôt sur des aménagements paysagers transitoires.
- Sont, pour un même ensemble ; constitués de plusieurs sous-zones se sorte à intégrer de façon plus harmonieuse le stationnement sur le site et de dissocier les types d'utilisateurs.
- Sont situés non loin des entrées et de la programmation intérieure des espaces collectifs ou partagés accessibles à la communauté les soirs et la fin de semaine (Ex. : carrefour sportif).

- Doivent éviter de s'implanter entre un espace extérieur commun appartenant à l'école (Ex. : *9.1.0 Place publique*) et un espace public municipal (Ex. : parc public) de sorte à favoriser la complémentarité programmatique naturelle pour les élèves et pour la communauté.
- Composés de bandes tampons généreuses d'arbres, d'arbustes et de massifs de plantation de vivaces plantés à l'intérieur des aires de stationnement afin de minimiser leur impact visuel, réduire l'effet d'îlot de chaleur et fournir des espaces ombragés aux usagers.
- Intègrent une gestion durable des eaux de ruissellement de surface par la mise en place de zones de bio-rétention dans les aires végétalisées.
- Voir également 7.9.3. Exigences pour les accès et circulation site.

9.1.4 Automobiles

Description :

Les stationnements pour les automobiles sont principalement dédiés au personnel de l'école. Sauf exception contextuel, le nombre de cases prescrites équivaut au nombre total de personnel.

Même si le calcul du nombre de cases est fait en fonction du nombre total de personnel ; ce nombre de cases inclus les cases requises pour :

- L'accessibilité universelle (voir réglementation pour minimum requis).
- Les visiteurs (nombre à déterminer par l'organisation scolaire).
- Les élèves (nombre à déterminer par l'organisation scolaire).

Ces cases inclus également un nombre contextuel déterminé de cases avec bornes de recharge électriques et des cases dédiés au covoiturage.

Les cases pour l'accessibilité universelle et celles des visiteurs doivent être situées à proximité et en lien de l'entrée administrative.

Dans certains projets, selon le contexte, les cases dédiées aux élèves devront être associés à une zone distincte de celle de cases du personnel pour diverses raisons (confidentialité, vandalisme, etc.) Dans ce cas, l'emplacement privilégié de ces cases est du côté le plus rapproché du bâtiment pour favoriser la sécurité des élèves.

Critères fonctionnels :

- Les aires de stationnement en pochettes, de tailles réduites, sont à favoriser par rapport aux aires de stationnement en continu.
- Des espaces de stationnement sont dédiés à un programme de partage de véhicule au covoiturage et sont situés à proximité de l'entrée du bâtiment.
- Un lien piéton entre les stationnements et la place publique permet un accès instinctif au bâtiment.

9.1.5 Motocyclettes / mobylettes

Description :

Les stationnements pour les motocyclettes / mobylettes sont principalement dédiés aux élèves de l'école. Sauf exception contextuelle, le nombre de cases prescrites est calculé sur la base d'un même ratio appliqué au nombre d'élèves.

Critères fonctionnels :

Ce stationnement :

- Est intégré au stationnement automobiles et desservi par les mêmes voies d'accès que celui-ci.
- Est situé dans le secteur du stationnement le plus rapproché des accès principaux du bâtiment.
- Est en contiguïté ou à proximité des cases automobiles réservées aux élèves.
- Est visible de sorte à éviter les vols et le vandalisme.

9.1.6 Vélos (espace couvert)

Description :

Les stationnements pour vélos sont principalement dédiés aux élèves et au personnel de l'école ; à la communauté uniquement en dehors des heures scolaires. Sauf exception contextuelle, le nombre de cases de vélos nécessitant un espace couvert est calculé sur la base d'un ratio appliqué selon de nombre d'élèves et dans certains cas est majoré pour répondre au minimum requis pour l'obtention de points LEED.

Critères fonctionnels :

Le stationnement pour vélos (espace couvert):

- Est accessible depuis une voie cyclable à proximité de ou (des) entrées des élèves.
- Peut-être divisé en différentes zones.
- Comprends des supports à vélo situés sous une marquise intégrée à l'architecture du bâtiment.
- Sont complémentés d'éléments visant à augmenter le confort des cyclistes et à faciliter l'utilisation quotidienne du vélo (Ex. : bornes de réparation, douches, vestiaires, etc.).
- Sont visibles de sorte à éviter les vols et le vandalisme.

9.1.7 Débarcadère automobiles

Description :

Ce débarcadère de type « dépose-minute » est principalement à l'usage des automobilistes parents-tuteurs qui déposent les élèves à l'école le matin et les reprenne le soir. Il y a souvent un fort achalandage le matin avant le début des classes.

Ce débarcadère sert également aux automobilistes déposant des membres du personnel ou comme débarcadère pour les services de livraison (Ex. : courrier).

En dehors des heures d'opérations de l'école, et seulement dans certains cas il peut servir de stationnement pour la communauté (Ex. dépose minute pour un évènement sportif) ou pour un autre usage (Ex. : marché).

Le nombre prévu au *Programme de besoins* est contextuel à chaque projet.

Critères fonctionnels :

Le débarcadère automobile :

- Comporte des accès sécurisés pour limiter les croisements piétons automobiles.
- Est configuré de sorte à ne pas permettre aux automobilistes d'engager des manœuvres risqués (Ex. : demi-tour « u-turn »).
- Est localisé de manière que les élèves arrivant à l'école depuis ce débarcadère aient des parcours clairs et qualifiés vers les entrées dédiées.
- Voir également *7.10.3. Exigences pour les accès et circulation site*.

9.1.8 Débarcadère autobus

Description :

Le nombre de cases d'autobus scolaires prescrit au *Programme de besoins* est contextuel à chaque projet. Celui-ci est déterminé par le CSS en fonction de la clientèle anticipée requérant ce service.

L'offre de transport collectif desservant l'école et la quantité d'élèves dont la distance de marche réelle depuis la résidence est plus importante que celle établi par l'organisation scolaire (environ 1,5km) sont parmi les facteurs impactant le nombre de case requis.

Dans certains cas, les débarcadères autobus serviront de terminus ou de transit pour des élèves provenant de d'autres écoles avoisinantes.

A noter que pour certaines écoles, des cases pour différents types d'autobus sont requis impliquant de prévoir différents types de cases. (Ex. : berline, mini bus, autocar, etc.).

Le matin les autobus arrivent une à une à différents moments pour laisser les élèves et repartent aussitôt. À la fin des classes, les autobus se stationnent toutes plus ou moins en même temps. Le temps d'embarquement des élèves est plus ou moins 15 minutes.

Critères fonctionnels :

Le débarcadère autobus :

- Est configuré de sorte que les élèves n'aient pas à traverser de voies véhiculaires et puissent directement accéder à un trottoir menant à la place publique et/ou à l'entrée des élèves.
- Valorise l'optimisation de cette aire pavée pour l'utilisation en stationnement ou d'espace événementiel en dehors des heures d'opération de l'école les soirs et la fin de semaine et/ou en aires de jeux ou de socialisation (Ex. : extension place publique) durant les heures d'opération de l'école.
- Voir également *7.9.3. Exigences pour les accès et circulation site*.

9.1.9 Espaces extérieurs autres

Description générale :

Selon le contexte et la distribution du budget pour les aménagements extérieurs, le programme de construction pourrait intégrer au projet d'autres éléments extérieurs ou encore prévoir des emplacements pour des éléments à réaliser dans le cadre d'un projet parallèle ou futur.

Entre autres mots ; le site doit être réfléchi dans sa globalité comme un plan directeur prévoyant des éléments potentiels futurs saisissant les opportunités du site et permettant de bonifier les installations ; voire la vie scolaire et communautaire.

Des aménagements extérieurs variés et qualifiés au périmètre du bâtiment en particulier en vis-à-vis des fenêtres donnant sur des espaces collectifs ou à proximité des accès au bâtiment sont à privilégier.

Ces aménagements pourront en partie avoir une fonction d'aire de socialisation et de collaboration en plus de participer à la qualité de l'intégration du bâtiment au site et à la biophilie recherché pour le projet.

Des exemples parmi ces éléments :

9.1.9a La classe extérieure

Description :

Bien qu'elles ne puissent pas compter comme local dans l'établissement de l'horaire maître, ces classes bonifient l'offre en espaces pédagogiques. Les classes extérieures sont des environnements d'apprentissages permettant à un groupe de s'asseoir dans un espace extérieur aménagé pour recevoir un enseignement et/ou réaliser un projet pédagogique. Cet aménagement peut également servir de lieu de socialisation.

Critères fonctionnels :

La classe extérieure :

- Est localisée de sorte à favoriser le contact avec la nature et encouragent notamment la créativité, l'expérience des sens et la biophilie.
- Est confortable grâce à du mobilier intégré (par exemple des gradins de béton préfabriqué intégrés dans le gazon) permettant une flexibilité de mode d'appropriation.
- A suffisamment de places assises aménagées pour accueillir une classe entière (29 élèves).
- Offre le potentiel d'être utilisée sur quatre saisons.
- Favorise l'apprentissage sous diverses formes inusitées (amphithéâtre extérieur, cercle dans un boisé, au cœur d'un parc, etc.).
- Est, en particulier s'il n'y en qu'une seule prévue au projet, idéalement intégré de manière à optimiser et bonifier les aménagements qualifiés au pourtour du bâtiment. (Ex. : la place publique *9.1.0* ou d'autres aménagements connexes en périphérie du bâtiment (Ex. : esplanade)).

9.1.9b Les espaces de détente

Description :

L'aménagement d'espaces de détente et de recueillement ponctuel pour les élèves et le personnel complémentent l'espace public collectif. Ces espaces accueillent une échelle d'activités plus intimes et calmes (méditation, discussions de classe, aire d'étude paisible, aire de lecture, aire de repos, etc.). Ces espaces peuvent de plus permettent aux élèves adolescents de combler leur besoin de solitude et d'introspection.

Critères :

- Les espaces de détente prennent la forme de multiples pochettes à proximité ou à même la place publique et en périphérie du bâtiment.
- Des végétaux sont utilisés afin de structurer les espaces et créer une ambiance feutrée et accueillante tout en étant sécuritaire.
- En demeurant visibles, ces espaces sont sécuritaires et ne permettent pas la tenue d'activités illicites.
- Un mobilier adapté aux activités spécifiques des espaces est utilisé et propose différentes possibilités d'appropriation (bancs avec tablette de travail, branchement pour appareils électroniques, mobilier de repos, chaise longue, hamac, etc.).

9.1.9c Serre et/ou potager extérieur

Description :

Des aires aménagées pourraient aussi être intégrées au *Programme de construction* pour accueillir une serre, un jardin et/ou un potager. Un objectif étant d'encourager la pédagogie développée autour de ces usages.

Critères :

Ces aménagements :

- Sont localisés de manière à bénéficier d'un ensoleillement optimal.
- Sont à proximité d'aménagements bonifiant ces espaces (Ex. : espace extérieur pour manger, classe extérieure, mobilier intégré).
- Sont idéalement en lien de proximité avec l'atelier culinaire/atelier de jardinage du bâtiment.
- Disposent d'un point d'eau extérieur à proximité et d'un espace de remisage.
- Sont idéalement utilisés en association avec des partenariats avec la communauté ou/et l'industrie.
- Sont possiblement situés sur des toitures accessibles, dans des cas particuliers. Voir *Chapitre 8. Exigences particulières* : Toiture végétalisée et accès.

7.9.3. Exigences fonctionnelles – Accès et circulations sur le site

Généralités

De nos jours, un grand nombre de véhicules circulent aux abords des établissements. Ceci est d'autant plus vrai pour les écoles secondaires, car au personnel s'ajoutent certains élèves possédant des véhicules.

Les accès au site et circulations sur le site doivent prioriser la sécurité avant tout des parcours de transport actif (piétons et cyclistes). Pour ce faire, les accès doivent notamment être bien différenciés les uns des autres (particulièrement les accès véhiculaires) ; les circulations aménagées afin de limiter les croisements.

La mobilité active étant au cœur des aménagements des futures écoles ; la stratégie sur la mobilité et la gestion des accès sur le site permet, entre autres, de sécuriser et de bonifier les cheminements piétons continus, renforcer l'accessibilité universelle, améliorer la connexion au quartier et créer des liaisons piétonnes entre et vers différents pôles.

Les critères fonctionnels généraux liés au transport actif (piétons /cyclistes) intègrent :

- Des trottoirs et des pistes cyclables présents le long des voies de circulation et des aires de manœuvre sont conçus de façon à favoriser le piéton et le cycliste et à les sécuriser.
- Des trottoirs et sentiers (piétons ou cyclistes) :
  - Attrayants et incitant à leur parcours,
  - Rendant les parcours compétitifs à ceux des automobiles en étant les plus courts chemins vers toutes les destinations,
  - Convergeant vers le réseau public et les points d'accès au réseau de transport en commun s'il y a lieu,
  - Convergeant vers la *place publique* et l'entrée principale,
  - Multipliant les possibilités d'itinéraires,
  - Favorisant une accessibilité accrue aux commerces et services du quartier,
  - Facilement repérables et accessibles depuis les stationnements et les débarcadères.
- Des éléments signalétiques facilitant l'orientation des piétons et des cyclistes.
- Des mesures d'apaisement de la circulation (dos d'âne, saillies de trottoir, passages piétons) afin de réduire la vitesse des véhicules, améliorant l'expérience piétonne et la sécurité des jeunes qui se déplacent activement.

Critères spécifiques pour **accès** et **circulation** pour :

Piétons

Critères accès :

- Tout le périmètre du site donnant sur des voies publiques ou des terrains publics devrait être bordés de trottoirs ou de sentiers sur l'emprise de la ville afin de faciliter l'accès au site pour les piétons.

Critères circulation :

- Les liens piétons doivent inviter à converger vers la *place publique* et les différentes entrées du bâtiment, être facilement repérables et accessibles depuis les stationnements et les débarcadères.
- L'aménagement de trottoirs et de sentiers pédestres doivent établir des liens cohérents avec le contexte. (Ex. : un sentier en diagonale depuis un quartier avoisinant pour accéder plus directement à la *place publique* ou un sentier vers un parc public en usage partagé avec l'école).

Cyclistes

Critères accès :

- Selon la provenance anticipée des cyclistes et les réseaux cyclables existants ou futurs ; plusieurs accès cyclables sont requis de sorte que les cyclistes aient le moins possibles de voies carrossables à traverser (Ex. : une déviation d'une piste cyclable sur rue à l'extérieur d'un débarcadère automobiles peut permettre de sécuriser une voie cyclable).

Critères circulation :

- L'intégration de pistes cyclables connectant le site et/ou à proximité du site est à valoriser par l'intermédiaire de collaboration avec les villes.
- Les réseaux cyclables principaux doivent être situés sur le terrain de la ville ; dans certains cas cette exigences fait l'objet d'une modification de lotissement.
- Les sentiers cyclables secondaires peuvent être sur le terrain de l'école. (Ex. : un sentier menant au stationnement de vélos).
- Les pistes cyclables directement sur rue sont à éviter, plutôt chercher à les intégrer abords du site dans des allées paysagères pour les qualifier et les rendre plus sécuritaires dans le cas d'un fort achalandage de véhicules aux abords du bâtiment.
- Les pistes cyclables sont positionnées pour éviter le plus possible les croisements avec des accès véhiculaires.

Autobus scolaires

Critères accès :

- Autant que possible, l'accès pour le débarcadère autobus doit être localisé de sorte à limiter le passage des autobus sur les rues de quartiers résidentiels calmes.
- L'accès devra être dégagé suffisamment des intersections de rues de sorte à éviter des conflits de circulations.

Critères circulation :

- Considérer la provenance et la quantité anticipée pour les autobus afin de prévoir un aménagement adapté.
- Procéder en phase de conception du projet à la validation des configurations du débarcadère autobus par simulation informatisée (par ingénieur civil).
- Prévoir des voies dédiées aux autobus leur permettant de circuler sans avoir à faire de manœuvres de reculons.
- Autant que possible, les voies d'accès doivent permettre chaque autobus de gagner la même case à tous les jours à la fin des classes sans avoir à synchroniser leur arrivée avec d'autres autobus. Dans certains contextes, l'organisation scolaire pourrait accepter que quelques autobus aient à se synchroniser ou pourrait envisager que l'arrivée/départ des autobus soient synchroniser en 2 lots ; ce qui pourrait également permettre de diminuer de façon drastique la dimension du débarcadère mais qui impliquerait une gestion de 2 périodes d'embarquement pour les élèves.

Automobiles (débarcadères)

Critères accès :

- Accès idéalement situé non loin de l'entrée des élèves et de l'entrée des visiteurs sans être en conflit avec le débarcadère autobus.
- L'accès est suggéré depuis une rue offrant une perspective visuelle vers la place publique de l'école et l'entrée des élèves de sorte que l'élève transite instinctivement par la place publique.

Automobiles - Stationnement (personnel/visiteurs/élèves)

Critères accès :

- Accès idéalement distancié ou à tout le moins différencié de l'accès du débarcadère autobus.
- Un seul accès est requis mais idéalement un accès distinct pour les stationnements des élèves/véhicules légers (scooters) est souhaitable ou encore ; un double accès au même stationnement (Ex. : entrée et sortie) pour faciliter et sécuriser les circulations.
- Idéalement situé du côté du site où se trouve le secteur administratif.

Critères circulation :

- Les voies véhiculaires et leur largeur sur le site de l'école sont réduites au maximum.

Véhicules de services

Critères accès :

- Pour limiter le nombre d'entrée charretière, cet accès est idéalement le même accès que celui du stationnement.

Critères circulation :

- Prévoir une ou deux voie(s) pour permettre aux véhicules de services d'accéder aux deux quais de réception/livraison du bâtiment.
- Situer la voie à l'écart des débarcadères, des activités étudiantes et de la place publique.
- Situer la (ou les) voie(s) de sorte qu'elle soi(en)t discrète(s) et peu visible(s) depuis les espaces intérieurs du bâtiment.

Véhicules sécurité incendie

Critère général :

- Il est requis d'engager des démarches avec les services incendies dès le début de la conception des projets pour valider et intégrer les exigences particulières au mode d'implantation du bâtiment.

Critères accès :

- Possiblement d'autres accès véhiculaires seront requis selon la règlementation applicable pour l'accès par le service incendie. Autant que possible ces accès sont suggérés à même les autres accès du site ; voire intégrés à d'autres aménagements.

Critères circulation :

- Selon la règlementation applicable ; des voies carrossables spécifiques pourraient être exigés pour permettre aux véhicules d'urgence d'accéder bâtiment.
- L'aménagement de ces voies devrait être autant que possible généré à même les aménagements de base du site (Ex. : voie du stationnement, voie de service autre, surfaces pavées de la place publique, etc.).

7.9.4. Exigences fonctionnelles – Accès au bâtiment

Généralités

Ce sous-chapitre décrit les exigences fonctionnelles des accès directement intégrés aux murs extérieurs du bâtiment. Les codes de couleur associés à chaque accès font référence au *schéma organisationnel global* présenté en introduction au sous-chapitre 7.0. et *Annexe 04.*

Sont requis pour toutes les portes extérieures autres que les portes extérieures à l'usage exclusif d'issue, de dépôt ou de local mécanique :

- Un préau marquise protégeant les utilisateurs des intempéries*.
- Un sas / vestibule assurant contrôle thermique entre l'extérieur et l'intérieur*.

* Dimensions variable à évaluer et à adapter selon le nombre et l'achalandage des portes.

Accès principaux (élèves)

Critères :

- Doivent être clairement repérables pour les élèves.
- En connectivité avec la place publique (passage obligé).
- En connectivité des circulations depuis le débarcadère d'autobus et d'automobiles.
- Composés de plusieurs portes d'entrées pour gérer le fort achalandage (en particulier le matin et le soir).
- Adaptés à la provenance des élèves (piétons du quartier, autobus). Si requis dû à la provenance excentrée des élèves (Ex. : piétons vs transport scolaire), les accès peuvent se décliner en 2 localisations distinctes.
- Chaque accès fait cheminer les élèves dans un hall incluant un bureau de surveillance. Depuis ce hall combiné au cœur (atrium), les élèves transitent dans un parcours qualifié vers différentes zones de casiers bottes et manteaux à proximité horizontale ou verticale.
- Le préau (marquise) de chaque entrée d'élèves doit minimalement permettre d'y recevoir 30 personnes debout.

Accès administratif (visiteurs)

Critères :

- Consiste en un seul accès contrôlé en lien avec l'administration (4.1).
- Doit être clairement repérable par le visiteur à l'approche du bâtiment depuis la voie publique de sorte que celui-ci ne cherche pas à entrer par un autre accès de l'école.
- Doit s'afficher comme l'entrée civique officielle (adresse civique) permettant également le repérage facile pour les visiteurs (Ex. : services livraison (courriers)).
- Doit clairement se différencier de l'accès des élèves de sorte à faciliter la surveillance et assurer la sécurité des élèves en limitant les contacts avec les visiteurs et inconnus.
- Près d'une zone de stationnement pour visiteurs ou à tout le moins près de quelques cases débarcadères avec des plages permises à des périodes données et quelques cases de stationnement pour l'accessibilité universelle.
- Sur une façade principale, à proximité de cette entrée, la signalisation du nom de l'école doit être intégrée au projet et le long du parcours piétons. Voir *Annexe 08 – Exigences de la signalisation extérieure.*

Accès du personnel

Critères :

- Entrée distincte contrôlée utilisée par une majorité du personnel.
- Entrée idéalement à proximité du stationnement du personnel sans être trop rapproché de celui-ci puisqu'une trop grande proximité entre le bâtiment et le stationnement n'est pas souhaitable (vue peu qualifiable depuis le bâtiment et ne valorise pas les déplacements actifs).
- Non obligatoire mais idéalement située du côté du bâtiment où se trouvent le secteur administratif, salon du personnel et la salle de travail des enseignants.
- Le vestiaire du personnel doit être à proximité de cette entrée.

Accès carrefour sportif (communauté)

Critères :

- L'accès au carrefour sportif donne idéalement sur la place publique ou sur une déclinaison de celle-ci.
- L'accès peut être l'entrée principale ou une autre entrée secondaire du bâtiment clairement repérable.
- Idéalement, cette entrée est située à proximité d'un stationnement ; à tout le moins à proximité de quelques cases de stationnement dédiés à l'accessibilité universelle et aux familles pour l'usage par la communauté en dehors des heures d'opération de l'école.
- Selon les ententes avec la ville ; cette entrée permet l'accès indépendant au carrefour sportif par la communauté les soir et la fin de semaine en limitant l'accès à certaines autres parties du bâtiment déterminés par le CSS.
- Depuis cette entrée, une fois à l'intérieur du bâtiment, l'usager a accès à un espace de circulation vaste (type « hall ») le dirigeant clairement vers les différents espaces sportifs.

Accès aux plateaux sportifs extérieurs

Critères :

- Le secteur sportif doit être en lien direct avec les installations sportives extérieures. Si l'entrée du carrefour sportif comme tel n'est pas en lien avec les terrains sportifs extérieurs ; un accès supplémentaire est à prévoir depuis une circulation du carrefour sportif. A l'intérieur à proximité de cet accès ; les élèves doivent avoir un accès à un abreuvoir. Une salle d'habillage devrait autant que possible être à proximité.

Accès quai de réception / livraison (alimentation)*

Critères :

- Ne doit pas se trouver sur une façade principale de l'école.
- Doit être aménagé pour permettre les manœuvres des véhicules lourds (prévoir de base des manœuvres pour des véhicules de 30 pieds). Les Centres de services scolaires doivent établir le type de véhicules attendus pour la livraison dans le *Programme de construction* si des véhicules plus longs sont à prévoir.
- Voir *7.2* pour exigences autres relatives à l'intérieur du bâtiment.

Accès quai de réception/livraison (technique)*

Critères :

- Mêmes critères d'accès que le quai de réception / livraison (alimentation)*

***** Les 2 quais de réception/livraison (alimentation/technique) doivent être distincts pour respecter des normes d'hygiène et salubrité de la MAPAQ. Autant que possible les 2 quais sont côte à côte et accessibles depuis la même voie d'accès pour limiter les voies d'accès et concentrer les éléments techniques sur le site.

7.9.5. Exigences spécifiques d'aménagement autres

Les exigences d'aménagement spécifiques suivantes traitent sommairement de composantes combinant des aspects du projet de nature fonctionnelle et conceptuelle.

Elles sont divisées cinq (5) items :

- Revêtement de sol,
- Végétation,
- Mobilier,
- Éclairage,
- Gestion des eaux.

Revêtement de sol

Afin de faciliter la lisibilité des circulations et des espaces, une stratégie de revêtements de surface est nécessaire pour assurer leur mise en réseau et leur qualité. Les principes d'aménagement des revêtements de sol visent à faciliter le repérage des individus à l'intérieur des limites du site ainsi qu'à circonscrire de manière évidente les divers espaces extérieurs. De plus, ils visent à relier tous les espaces de manière claire et à faciliter l'entretien de ces espaces à long terme.

Critères :

- Le revêtement des espaces de rassemblement est constitué de matériaux de qualité (Ex. : pavés de béton préfabriqués).
- Le revêtement bitumineux est à proscrire comme surface pour les circulations piétonnes.
- Le revêtement des circulations piétonnes et cyclables est harmonisé sur tout le site.
- Les entrées sont désignées par un traitement au sol distinctif afin de marquer des seuils.
- La diversité des revêtements est minimisée.
- Les revêtements choisis conviennent aux déplacements des personnes à mobilité réduite et permettent l'intégration d'équipement spécialisé visant à permettre leurs déplacements sécuritaires (rampe d'accès).

Végétation

La végétation contribue à la qualité de vie des usagers. Elle constitue un élément d'aménagement clé permettant d'offrir des espaces conviviaux et agréables, en plus de soutenir le développement de la biodiversité. La stratégie de verdissement vise la conservation des espèces végétales sur le site, leur mise en valeur et l'implantation de nouveaux végétaux ayant un usage autant fonctionnel qu'expérientiel. La végétation peut-être un véritable moyen pour rendre la cour d'école agréable, peu importe la saison, tout en contribuant à offrir des espaces à l'abri du soleil et des intempéries.

Critères :

- La plantation d'arbres est maximisée afin d'offrir des zones d'ombre et réduire les îlots de chaleur.
- Les arbres existants présentant une bonne valeur de conservation sont protégés et les arbres abattus, morts ou endommagés lors de la construction sont remplacés.
- Tous les nouveaux végétaux sont des espèces indigènes ou adaptées aux conditions climatiques du secteur.
- Diverses essences d'arbres sont utilisées pour contribuer à la signature du projet.
- Des végétaux de valeur ornementale élevée présentant un contraste de couleur, de texture et de volume et des intérêts variés selon les saisons sont privilégiés.
- La plantation de végétaux contribue à la réduction des corridors de vent par un choix d'espèces denses et un positionnement stratégique.
- Des plantations d'arbres à croissance rapide et à croissance lente s'alternent afin de garantir une plus grande canopée et une rétention de carbone plus importante.
- Le groupement des végétaux est privilégié pour favoriser des systèmes radiculaires communs et la protection des végétaux du vent, du soleil et de la chaleur réfléchie.
- La plantation de végétaux permet d'isoler et de préserver l'intimité des cours de jeux ou plateaux sportifs situés à proximité immédiate de résidences.
- Les végétaux situés à proximité des zones déneigées sont faciles d'entretien et résistants aux conditions urbaines et aux sels de déglaçage.
- Des écrans végétaux composés de conifères et d'arbrisseaux sont installés aux abords des équipements, bâtiments utilitaires et aires de manœuvre, afin de réduire les nuisances visuelles leur étant associées.
- Des structures comestibles (potagers et jardins) sont aménagées et permettent d'encourager les discussions axées autour de la santé et du bien-être.
- Les potagers et jardins sont installés près des zones repas.

Mobilier

Le déploiement d'un mobilier distinctif à travers tout le site de l'école participe à forger l'identité visuelle de l'école en plus d'assurer la fonctionnalité, l'appropriation et le confort de ses espaces extérieurs.

Critères :

- Une uniformité de mobilier est privilégiée afin de créer une signature au site de l'école.
- Le mobilier est implanté dans les espaces publics et à proximité des bâtiments.
- Le mobilier est localisé afin de tirer profit du climat et des saisons (espaces ombragés en été, à l'abri du vent et au soleil l'hiver, le printemps et l'automne).
- Le mobilier est implanté en portant une attention particulière aux possibles conflits

(piétons vs cyclistes, détente vs circulation intensive).

- Du mobilier permettant une multitude d'appropriation est privilégié afin de multiplier et diversifier les possibilités de s'asseoir, discuter et socialiser (bancs uniques, bancs longs, balançoires, chaises amovibles, tables de pique-nique, etc.).
- Des supports à vélos de qualité (support solidement ancré permettant d'accrocher le cadre et une roue), dotés d'un abri avec éclairage, sont implantés à proximité des principaux accès aux bâtiments.
- L'utilisation de matériaux naturels comme le bois sont à privilégier pour le confort des usagers.
- L'utilisation de matériaux durables, faciles d'entretien et résistant aux différentes conditions urbaines (vandalisme, climat, entretien, etc.) est privilégié.
- Le mobilier doit être facilement remplaçable en cas de bris ou de vandalisme.

Éclairage

L'amélioration du confort visuel et du sentiment de sécurité des usagers est au cœur de l'approche visant l'éclairage de l'école et son site. De plus, comme les activités scolaires se vivent en automne et en hiver, une attention particulière doit être portée à la qualité des paysages nocturnes créés. Il importe également que les actions posées préservent l'environnement naturel avoisinant.

Critères :

- Un éclairage sécuritaire et à échelle humaine est implantée le long des voies piétonnes et cyclables.
- Une même famille d'appareils d'éclairage contribue à la signature de l'école, au confort et à la fréquentation des espaces extérieurs.
- L'éclairage naturel est privilégié.
- Un éclairage distinctif marque les entrées principales.
- Les aires de stationnement sont adéquatement éclairées.
- L'impact lumineux de l'éclairage artificiel est minimisé en contrôlant et dirigeant son rayon d'éclairage vers le sol.
- L'éclairage tient compte de l'illumination environnante et des sites riverains afin de limiter le débordement lumineux au-delà du site de l'école.
- L'éclairage est sélectionné afin de limiter la pollution lumineuse et les répercussions sur la biodiversité environnante et ce particulièrement à proximité des zones résidentielles, des parcs-nature et des éco-territoires.
- Un système de gestion intelligent qui facilite la maintenance et favorise l'économie d'énergie (Ex. : senseur de luminosité) est intégré.
- Un mobilier d'éclairage connecté (Ex. : accès internet WiFi, information, assistance stationnement, sonorisation, vidéosurveillance, etc.) est implanté.

Gestion des eaux

Afin d'inscrire les futures écoles dans une démarche de développement durable et de mieux prendre en compte les notions de résilience et d'adaptation aux changements climatiques, il est primordial d'assurer une gestion intégrée des eaux pluviales à même le site des écoles. La gestion des eaux pluviales implique principalement un contrôle quantitatif, un contrôle qualitatif et une réduction de l'érosion.

Critères :

- Des zones végétalisées drainantes sont préconisées pour le transport des eaux pluviales (noues paysagères et bandes filtrantes).
- Des bassins de bio-rétention sont prévus afin de retenir, traiter et contrôler la sortie des eaux de pluie, notamment dans les stationnements.
- Les élévations doivent être travaillées de sorte à éloigner les eaux de ruissellement des structures et bâtiments et de favoriser la destination des eaux vers les installations prévues.
- Des drains de fondation sont prévus pour la chaussée afin d'assurer un drainage souterrain adéquat pour prolonger la durée de vie de la chaussée.
- Dans les fortes pentes asphaltées, la surface de captation ou le nombre des grilles de puisard est augmenté.
- Les surfaces minérales sont végétalisées le plus possible afin de ralentir le parcours de l'eau et favoriser une rétention en surface ou par infiltration dans les sols.

8. Exigences particulières

8.1. Exigences en termes de différents calculs

Afin d'uniformiser et de standardiser les écoles secondaires et l'analyse des besoins, le MEES préconise l'établissement d'une méthode de calcul fixes et uniformes. Certaines méthodes de calculs se retrouve également dans le *chapitre 7 – Exigences fonctionnelles*.

La présente section se veut donc un raccourci résumant toutes les méthodes de calculs établissant les besoins.

8.1.1. Méthode de calcul des superficies

L'uniformisation de la méthode de calcul des superficies permet de s'assurer que le respect du programme par rapport à la superficie totale à construire sera équitable entre tous les projets.

La superficie totale inclut la somme des aires de chaque niveau de plancher et de mezzanine calculées à la face extérieure du parement extérieur. Ces aires de planchers inclus :

- L'aire des planchers au niveau inférieur des escaliers et l'aire des paliers d'étages (calculé à chaque niveau de plancher desservi).
- L'aire des gradins rapportée au niveau de plancher desservi. Dans le cas d'un gradin reliant deux (2) niveaux, l'aire du gradin dont la hauteur de dégagement sous la volée est inférieure à 2100mm (non-habitable) doit être calculée avec le niveau inférieur de plancher et l'aire du gradin comportant un usage en-dessous (habitable) doit être calculée avec le niveau supérieur du plancher desservi.
- L'aire des fosses techniques et des puits d'ascenseur (calculé une seule fois au niveau inférieur de l'espace ouvert).
- L'aire des planchers en sous-sol habitable calculées à la face extérieure des murs de fondation.
- Les aires murs extérieurs et cloisons intérieures calculées à chaque niveau de planchers même si celles-ci longent des vides intérieurs (puit ou autre ouverture dans le plancher).

Ces aires de planchers **exclus** :

- Les ouvertures dans les planchers pour les puits d'ascenseur peu importe leurs dimensions.
- Les ouvertures dans les planchers pour les escaliers et les paliers intermédiaires d'escaliers peu importe leurs dimensions.
- Les ouvertures dans les planchers pour les puits techniques verticaux peu importe leurs dimensions.
- Les ouvertures dans les planchers pour les aires communicantes peu importe leurs dimensions.

8.1.2. Méthode de calcul de la capacité totale de l'école

La méthode de calcul suivante a été établi afin de clarifier et uniformiser le calcul de capacité qui pouvait être sujet à interprétation par école. Celle-ci est établie en fonction de la capacité totale de l'école, calculée selon les normes du CNB-CCQ.

Il faut donc d'abord établir la capacité totale de l'école basée sur l'occupation calculée des locaux selon le tableau 3.1.17.1.

Les espaces collaboratifs ouverts ne doivent pas être inclus dans les calculs d'occupation puisqu'ils seront occupés par les mêmes usagers que les classes et locaux fermés.

Les gymnases doivent prévoir une utilisation de type rassemblement. Le calcul de leur capacité ne peut donc pas se limiter à un usage de type gymnase. Idéalement, il faut calculer la capacité selon l'usage de type *Locaux avec tables et sièges amovibles*. Ceci a un impact important sur les largeurs d'issue et doit être considérer dès le début de la conception. Un centre de services scolaire pourrait décider de restreindre l'occupation de ces gymnases à un maximum inférieur à cette exigence. Dans ce cas, le nombre doit être affiché en permanence et bien en évidence et il sera de la responsabilité du CSS d'assurer le respect de cette norme en tout temps.

Les gymnases sont les seuls locaux auquel le MEES permet les centres de services scolaires d'appliquer l'article 3.1.17.2) du CNB-CCQ.

8.1.3. Méthode de calcul des largeurs d'issues

Les largeurs d'issues doivent respecter les normes décrites au CNB-CCQ selon le calcul de la capacité prescrit à l'article précédent 8.1.2, selon les capacités de chaque aire de plancher. Le calcul de la capacité ne peut en aucun cas être réduite pour permettre de diminuer les largeurs d'issue d'une école.

8.1.4. Méthode de calcul du nombre de toilettes

La méthode de calcul suivante a été établi afin de clarifier et uniformiser le nombre de toilettes totale pour toutes les écoles secondaires. Il faut d'abord établir la capacité totale de l'école basée sur l'occupation calculée des locaux selon le tableau 3.1.17.1. À noter qu'il a été établi que les espaces collaboratifs ouverts ne doivent pas être inclus dans les calculs d'occupation puisqu'ils seront occupés par les mêmes usagers que les classes et locaux fermés.

Une fois la capacité totale de l'école établie, le nombre total de toilettes à prévoir dans l'entièreté de l'école peut être calculée par le tableau 3.7.2.2.-A. Ne pas répartir ce calcul par étage desservis. Les toilettes prévues dans les vestiaires peuvent également être inclus dans le total.

Puisque les secteurs ou étages à usages pédagogiques auront des accès limités à l'usage communautaire, il est également exigé de prévoir le nombre de toilettes requises pour desservir la capacité calculée dans les secteurs communautaires et collectifs (2.0 et 3.0). Le bloc sanitaire principal sera donc situé dans le secteur 3.0 Cœur et espaces collectifs, afin de répondre à ce critère. Les autres toilettes peuvent être répartis à travers les étages pédagogiques selon les besoins spécifiques des CSS.

Cette méthode de calcul permet de répondre au besoin fonctionnel des écoles secondaires considérant que l'utilisation des blocs sanitaires est souvent concentrée dans un court laps de temps entre les périodes de cours.

8.1.5. Méthode de calcul du nombre de douches

Le calcul du nombre de douches requis doit faire l'objet d'un choix par le centre de services scolaire, selon leurs besoins fonctionnels et contextuels. La SQI et le MEES propose donc aux CSS de faire un choix parmi les méthodes de calcul suivantes :

1) CNESST, article 161 annexe IX exige une (1) douche par cinq (5) élèves présents dans les gymnases, selon la population de la classe la plus nombreuse qui le fréquente, donc considérant qu'un groupe compte 29 élèves par plateau simple de gymnase, pour respecter cette réglementation, il faut donc prévoir 6 douches par plateau simple de gymnase.
2) MEES, au niveau fonctionnel, il est recommandé de prévoir au total dans toute l'école 3 douches par plateau sportif requis à l'horaire-maître répartis entre les douches individuelles et les salles d'habillage genrées.

3) LEED, la certification prévoit de fournir au moins 1 douche sur place avec vestiaire pour les 100 premiers occupants réguliers du bâtiment et une douche supplémentaire pour chaque tranche de 150 occupants réguliers suivante

Selon le total de douche choisi par le CSS, au moins 10% des douches doivent être prévues dans des installations individuelles pour l'accessibilité universelle avec douche offrant la flexibilité de servir de **salle d'habillage non-genrée** ou de vestiaire pour le personnel.

8.1.6. Méthode de calcul du nombre de fontaines

La méthode de calcul suivante a été établi afin d'assurer des installations minimales en termes d'accès à l'eau potable et permettant de répondre au Critère conceptuel 2.3.1 : Faciliter et promouvoir les saines habitudes de vie chez les élèves et le personnel.

Il faut donc prévoir d'installer un minimum de 1 fontaine par 50 élèves dans l'école. Chaque point de service doit avoir un dispositif de remplissage de bouteilles.

Il faut prévoir un minimum de 2 fontaines par plateau sportif, située à l'une des sorties du plateau près des salles d'habillage. Prévoir au minimum des fontaines doubles par point de service avec 1 fontaine de hauteur adaptée et 1 de hauteur enfant.

Il faut prévoir un minimum d'un point de service avec 1 fontaine par zone d'apprentissage. Celui-ci doit être contiguë avec l'évier de lavage à main situé à l'extérieur des salles de classe de type atelier.

Minimalement, le tiers des fontaines doivent être réparties près des différentes zones cafétérias. Prévoir un minimum de 4 fontaines avec au moins 2 dispositifs de remplissage de bouteilles attenant de la zone Cafétéria type 1 et à moins de 10 mètres du point de chute de la laverie du service alimentaire. Prévoir l'installation de chariots avec verres en plastique pour faciliter l'accès à l'eau aux élèves durant les repas. Prévoir également des éviers de lavage à mains adjacent à ce point de service principal durant les repas.

8.2. Exigences code du bâtiment vs nouveau modèle

8.2.1. Aires communicantes

La nouvelle génération d'écoles secondaires prévoit des plateaux de gymnase de niveau compétitif avec une hauteur minimale sous-structure de 9 m. La hauteur dalle à dalle minimale d'un gymnase est donc d'environ 11,5 mètres de hauteur. Dans une école primaire, normalement un gymnase équivaut à plus ou moins 2 niveaux de planchers adjacents. Dans le cas des nouvelles écoles secondaires, il faut plutôt travailler avec une hauteur adjacente équivalente à 3 niveaux de planchers. Pour être conforme, le gymnase doit donc comporter une séparation coupe-feu minimalement par rapport au niveau le plus haut (niveau structure et mécanique).

La validation des aires communicantes devient donc importante à établir dès le début de la conception afin de s'assurer de respecter les options permises dans le CNB-CCQ en termes d'aires communicantes.

8.2.2. Utilisation du bois

La nouvelle génération d'écoles secondaires et la signature architecturale exige l'utilisation du bois en parement intérieur. L'utilisation de structure en bois est aussi encouragée, mais doit être faite en respectant les normes en vigueur.

Considérant l'envergure des nouvelles écoles secondaires ainsi que les normes actuellement en vigueur dans le CNB-CCQ, l'intégration du bois en structure et en parement peut s'avérer difficile et contraignante, notamment dû à la catégorisation 3.2.2 de ces projets en bâtiments

incombustibles. Cependant, certains projets québécois ont réussi, par la réalisation de demandes de mesures différentes (DMD) auprès de la RBQ, à intégrer des structures de bois dans certains secteurs de l'école de manière contrôlée.

En termes de parement de bois intérieur, il faut maximiser l'utilisation des planches d'essence de bois prétraitées ignifuges pour les finitions des murs et plafond et utiliser des parements de bois d'apparence respectant la solution acceptable décrite à l'article 3.1.5.10 du CNB-CCQ en vigueur

Sinon, il est possible de démontrer les possibilités d'intégration d'autres éléments en bois d'apparence au projet (finition des gradins, meneaux, etc.), moyennant si requis des procédures de demandes de mesures différentes (DMD), en assurant la faisabilité selon l'échéancier du projet et l'accompagnement requis auprès du centre de services scolaire.

8.3. Exigences mode de partage communautaire

La nouvelle génération d'écoles secondaires et la signature architecturale demande un décloisonnement des écoles afin de faciliter davantage l'utilisation des infrastructures créées par la communauté environnante. Il est important de souligner que cette pratique existe déjà depuis plusieurs années dans plusieurs centres de services scolaires qui offraient, via l'élaboration d'un protocole d'entente, des plages de disponibilités, principalement pour les gymnases, en dehors des heures d'occupation scolaire.

L'objectif de la nouvelle génération d'écoles est d'affirmer davantage ce partage communautaire en augmentant les types de locaux disponibles, tout en assurant de bien paramétrer la mixité des usagers selon les règles et normes de sécurité en vigueur.

Afin de bien planifier l'organisation de l'école en fonction d'un partage avec la communauté, il est important de comprendre que dès que l'élève arrive sur le terrain de l'école, que ce soit pour des activités scolaires ou parascolaires, l'école devient responsable de sa santé et sécurité. Lors de cette période, aucun adulte non-autorisé ne peut circuler à l'intérieur ou à l'extérieur de l'école. Les visiteurs doivent tous se présenter à l'administration ou au bureau de l'agent de sécurité dès leur arrivée pour obtenir une autorisation d'occuper les lieux.

Il faut donc nuancer les accès aux bâtiments en trois types :

1) Accès complet à l'école pour les activités scolaires régulières par les élèves, enseignants et personnel scolaire autorisé, sous la responsabilité de l'école
2) Accès partiellement restreint pour certains secteurs pour les activités parascolaires par les élèves, enseignants, personnel scolaire autorisé, entraîneurs et arbitres, sous la responsabilité de l'école
3) Accès restreint à certains secteurs seulement, ouvert au public moyennant une gestion de location sous la responsabilité de la ville et/ou d'organismes publics. Ce type d'usage doit également prévoir une planification distincte durant l'année scolaire versus durant les vacances estivales.

8.3.1. Partage espaces intérieurs

Dès l'élaboration du *Programme de construction*, le centre de services scolaire doit établir la liste des locaux qui devront être accessibles par les élèves durant les activités parascolaires et la liste des locaux qui devront être accessibles à la communauté.

Afin d'inciter une planification adéquate de ce partage, voici une liste suggérer de secteurs et locaux qui doivent être accessibles durant les périodes d'activités parascolaires :

- Atrium

- Carrefour alimentaire (excluant services alimentaires)
- Carrefour *biophilique*
- Carrefour sportif
- Auditorium multifonctionnel *(utilisation avec supervision seulement)*
- Studios de performances et cabines de pratiques
- Secteur des activités étudiantes
- Atelier de création numérique *(utilisation avec supervision seulement)*
- Atelier de création manuelle *(utilisation avec supervision seulement)*
- Salles de classe multifonctions

Voici une liste suggérée de secteurs et locaux qui doivent être disponibles dans les protocoles d'ententes avec les villes et les organismes publics durant l'année scolaire :

- Atrium
- Carrefour alimentaire (excluant services alimentaires)
- Carrefour *biophilique*
- Carrefour sportif
- Auditorium multifonctionnel

Voici une liste suggérée de secteurs et locaux qui doivent être disponibles dans les protocoles d'ententes avec les villes et les organismes publics durant la période estivale, notamment pour des camps de jours et/ou cours spécialisé :

- Atrium
- Carrefour alimentaire (excluant services alimentaires)
- Carrefour *biophilique*
- Carrefour sportif
- Auditorium multifonctionnel
- Studios de performances et cabines de pratiques
- Secteur des activités étudiantes
- Atelier de création numérique *(utilisation avec supervision seulement)*
- Atelier de création manuelle *(utilisation avec supervision seulement)*
- Salles de classe multifonctions

Il est donc primordial de concevoir l'école de manière à séparer physiquement les secteurs à usage pédagogique exclusif des secteurs à ouvrir à la communauté

Les séparations des secteurs publics par rapport aux secteurs à accès contrôlé doivent être planifiés dès la conception de manière à demeurer conforme en tout temps, notamment au niveau des issues et des distances de parcours.

8.3.2. Partage espaces extérieurs

Dès l'élaboration du *Programme de construction*, le centre de services scolaire doit établir la liste des équipements sportifs extérieurs qui devront être accessibles par les élèves durant les activités parascolaires et la liste des équipements sportifs extérieurs qui devront être accessibles à la communauté. L'enjeu au niveau de ce partage a notamment un impact au niveau de la planification des locaux intérieurs qui doivent être accessibles facilement de l'extérieur si requis.

8.4. Exigences autres

8.4.1. Lieu de refuge

Le programme de base des écoles secondaires ne prévoit pas que celles-ci soient considérer comme étant des refuges de protection civile aux termes du CNB-CCQ. Lors de l'élaboration du *Programme de construction* d'un projet spécifique, le CSS doit donc valider auprès de la ville si elle souhaite que l'école secondaire deviennent un lieu de refuge dans le cadre de leur plan de mesures d'urgences. Si c'est le cas, il est important de signifier que les coûts additionnels requis pour transformer l'école en lieu de refuge doivent être pris en charge par la ville.

En aucun cas l'école peut devenir un lieu de protection civile avec hébergement puisque ceci ne permettra pas à l'école de répondre aux exigences conceptuelles et fonctionnelles ci-haut.

Étant donné que le code CNB-CCQ considère les écoles secondaires comme des bâtiments susceptibles d'être utilisés comme lieux de refuge de protection civile en cas d'urgence, la conception structurale des bâtiments scolaires identifiés comme refuge par les centres de services scolaires n'impose pas d'exigences additionnelles.

Description en mécanique-électrique à venir par ingénieurs

8.4.2. Toiture végétalisée et accès

Tous les toits visibles à partir des locaux pédagogiques doivent être végétalisés. Des accès doivent être prévus à partir de l'étage adjacent pour permettre un entretien facile et régulier.

La conception de la structure des toitures végétalisées doit respecter toutes les exigences de calcul de la partie 4 du CNB-CCQ en incluant les charges hydrauliques produites par la rétention de l'eau par la toiture végétalisée saturée ainsi que l'accumulation potentielle d'eau jusqu'aux dalots d'urgence prévus aux parapets adjacents.

9. Annexes

Annexe 01 – Tableau Programme des besoins – Exemple type 48 groupes

Annexe 02 – Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale

Annexe 03 – Grille de contrôle de la conception

Annexe 04 – Schéma organisationnel

Annexe 05 – Fiches locaux types

Annexe 06 – Exigences des objectifs de la certification LEED

Annexe 07 – Exigences des services alimentaires

Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure

Annexe 09 – Exigences signalisation intérieure

Référence 01 – Typologies par secteur

Référence 02 – Gymnase : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase

Référence 03 – Guide d'application des critères LEED



lemay

VINCENT LECLERC ARCHITECTE inc.

leclerc architectes

Québec

Nouvelle génération
d'écoles secondaires

Exigences techniques

26 juin 2020









lemay

VINCENT LECLERC ARCHITECTE inc.

leclerc architectes

Québec

Table des matières

Table des matières **2**

1 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS **5**

1.1 Acronymes / lexique 5
1.2 Liste sommaire des usagers d'une école secondaire : 6
1.3 Gestionnaire de projet 6
1.4 Client 7
1.5 Approche transdisciplinaire 8
1.6 Architectes en consortium 8
1.7 Urbanistes et designers urbains 9
1.8 Architectes paysagistes 9
1.9 Spécialistes en développement durable 9
1.10 Ingénieurs 10

2 INTRODUCTION **11**

2.1 Structure documentaire 11
2.2 Exigences conceptuelles et fonctionnelles (ECF) 11
2.3 Exigences techniques (ET) 12
2.4 Fiches des locaux (FL) 12
2.5 Application des documents 12

3 EXIGENCES TECHNIQUES GÉNÉRALES **13**

3.1 Lois, règlements, codes et normes applicables 13
3.1.1 Lois, décrets et règlements applicables 13
3.1.2 Normes applicables – Généralités 13
3.1.3 Normes applicables – Direction générale des télécommunications 14
3.1.4 Politique d'achat prescrite dans les « Conditions générales – services professionnels en architecture et génie » 15
3.1.5 Documents normatifs suivants, rédigés par la SQI 15
3.2 Exigences techniques – Exigences parasismiques 15
3.3 Exigences techniques – Conception sans obstacles 15
3.4 Exigences techniques – Développement durable 16
3.4.1 Choix des mesures de développement durable 16
3.4.2 Plan d'action de développement durable 2016-2020 de la SQI 16
3.4.3 Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques du gouvernement du Québec 16
3.4.4 Construction durable - Certification LEED 17
3.4.5 Élimination des contaminants 17
3.4.6 Participation aux divers programmes d'efficacité énergétique 18
3.4.7 Intégration du bois 18
3.5 Choix de matériaux et des systèmes 18
3.5.1 Cycles de vie et durabilité 18
3.5.2 Critères de choix spécifiques – Agrandissements et réaménagements 20
3.5.3 Critères de choix spécifiques – Équipements standardisés 20
3.5.4 Critères de choix spécifiques – Équipements éprouvés 20
3.5.5 Critères de choix spécifiques – Équipements actualisés 20
3.5.6 Critères de choix spécifiques – Pérennité et entretien 21

3.5.7 Critères de choix spécifiques – Développement durable 21
3.6 Entretien et exploitation 25
3.6.1 Systèmes mécaniques 25
3.6.2 Protection et accessibilité aux appareils au toit 26
3.6.3 Identification des composantes dans les entre-plafonds 26
3.6.4 Identification des appareils et réseaux 26
3.6.5 Nettoyage de la fenestration et entretien des façades 33
3.7 Acoustique 34
3.7.1 Critères acoustiques 34
3.7.2 Indices de niveau de bruit ambiant (indices NC/RC, Niveaux globaux en dBA et dBC) 34
3.7.3 Indice de transmission du son – indices STC/ASTC 34
3.7.4 Contrôle des vibrations et des bruits d'impacts – Indices AIIC 35
3.7.5 Durée de réverbération (TR) et intelligibilité 36
3.7.6 Contrôle des vibrations et des bruits d'impacts – indices FIIC. 36
3.7.7 Indice d'audibilité de la parole – indices SII. 36
3.7.8 Bruits d'origine mécanique et électriques– indices NC. 37
3.7.9 Isolation acoustique de l'enveloppe du bâtiment 37
3.7.10 Niveau de vibrations provenant de l'extérieur 38
3.8 Sécurité 38
3.8.1 Sécurité – Critères généraux 38
3.8.2 Sécurité du périmètre et des espaces extérieurs 38
3.8.3 Contrôle des accès et des espaces intérieurs 38
3.8.4 Chemins de clef 38
3.9 Critères de conception techniques 39
3.9.1 Infrastructure 39
3.9.2 Superstructure et enveloppe 39
3.9.3 Trame structurale 39
3.9.4 Enveloppe verticale 39
3.9.5 Enveloppe horizontale et toitures 39
3.9.6 Construction des espaces intérieurs 40
3.9.7 Finition des espaces intérieurs 41
3.9.8 Mesures de bonification de l'accessibilité dans les nouveaux bâtiments 41
3.9.9 Ascenseurs et monte-charges 43
3.9.10 Systèmes et espaces mécaniques 45
3.9.11 Systèmes et espaces électriques 50
3.9.12 Systèmes et espaces de télécommunication 50
3.9.13 Aménagement de l'emplacement 51
3.10 Critères de conception – aménagement des espaces intérieurs 53
3.10.1 Aménagement des espaces intérieurs - généralités 53
3.10.2 Circulation dans les espaces intérieurs 54
3.10.3 Aménagement des salles de classes / espaces collaboratifs et laboratoires créatifs-scientifiques 55
3.10.4 Aménagement des plateaux sportifs 57
3.10.5 Aménagement de l'auditorium multifonctionnel 60
3.10.6 Aménagement des studios de performance 62
3.10.7 Aménagement des laboratoires scientifiques 62
3.10.8 Aménagement du carrefour alimentaire/*biophilique* 64
3.10.9 Aménagement du service alimentaire 64
3.10.10 Aménagement du carrefour d'apprentissage 64
4 Exigences techniques spécifiques 66
A Infrastructure 66

A10 Fondations 66
A20 Construction du sous-sol 67
B Superstructure et enveloppe 69
B10 Superstructure 69
B20 Enveloppe extérieure 72
B30 Toiture 82
C Aménagements intérieurs 86
C10 Construction intérieure 86
C20 Escaliers 99
C30 Finition intérieure 100
D Services 110
D10 Moyens de transport 110
D20 Plomberie 113
D30 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air (CVAC) 125
D40 Protection incendie 146
D50 Electricité 148
E Équipements et ameublement 171
E10 Équipements 171
E20 Ameublement et décoration 178
F Construction spéciale et démolition 181
F10 Construction spéciale 181
F20 Démolition sélective de bâtiment 181
G Aménagement de l'emplacement 181
G10 Préparation de l'emplacement 181
G20 Amélioration d'emplacement 183
G30 Services mécaniques sur l'emplacement 185
G40 Services électriques sur l'emplacement 188

1 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

1.1 Acronymes / lexique

CCU : Comité consultatif d'urbanisme

Cégep : Collège d'enseignement général et professionnel

CFER : Centre de formation en entreprise et récupération

CCF : Conception/Construction/Financement

CFP : Centre de formation professionnelle

CMM : Communauté métropolitaine de Montréal

CNÉB : Code national de l'énergie du Canada pour les bâtiments

CPTAQ : Commission de protection du territoire agricole du Québec

CSS : Centre de services scolaire (anciennement Commission scolaire)

DA : Dossier d'affaires

DDN : Devis directeur national

Dédis : Direction de l'expertise et du développement des infrastructures scolaires

DM : Dérogation mineur

DO : Dossier d'opportunités

ECF : Exigences conceptuelles et fonctionnelles

ET : Exigences techniques (présent document)

FGA : Formation générale aux adultes

FL : Fiches-locaux types

GARAF : Groupe d'aide pour la recherche et l'aménagement de la faune

LAU : Loi sur l'aménagement et l'urbanisme

LEED : *Leadership in Energy and Environmental Design*

LLL : Consortium d'architectes Lemay | Leclerc | Leclerc

MAMH : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

MAO : Mobilier, d'appareillage et d'outillage

MAPAQ : Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

MEES : Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

MELCC : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

MERN : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

MRC : Municipalité régionale de comté

PACC 2013-2020 : Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques

PADD 16-20 : Plan d'action de développement durable 2016-2020

PCI : Processus de conception intégrée

PGB : Plan de gestion BIM

PIIA : Plans d'implantation et d'intégration architecturale

PMAD : Plan métropolitain d'aménagement et de développement

PPCMOI : Projet particulier de construction, de modification ou d'occupation d'un immeuble

PPO : Projet personnel d'orientation

PPU : Programme particulier d'urbanisme

PU : Plan d'urbanisme ou périmètre urbain

RBQ : Régie du bâtiment du Québec

SADR : Schéma d'aménagement et de développement révisé

SCT : Secrétariat du conseil du trésor

SQI : Société québécoise des infrastructures

TPB : Tableau programme des besoins

1.2 Liste sommaire des usagers d'une école secondaire :

ÉLÈVES : Les élèves sont les principaux usagers du bâtiment et ils doivent être au centre de toutes les décisions. Bien que les élèves du niveau secondaire aient, pour la majorité, entre 12 et 17 ans, ils possèdent une grande diversité de profils et de besoins qui exige de l'école une très grande capacité d'adaptation associée aux différences dans les capacités intellectuelles, psychologiques, sociales, affectives et physiques de ceux-ci.

ENSEIGNANT : Personnes qui enseignent une ou plusieurs matières pédagogiques.

PERSONNEL NON-ENSEIGNANT (PNE) : Personnes qui relèvent du soutien à l'élève et comprend, entre autres, les psychologues, travailleurs sociaux, orthopédagogues, etc.

PERSONNEL ADMINISTRATIF : Le personnel dédié à assurer la qualité des services éducatifs dispensés à l'école. Il est composé d'un directeur d'école et de directeurs adjoints dont le nombre varie selon la grandeur de l'école. À ces personnes s'ajoutent des adjoints administratifs, des gestionnaires administratifs et des réceptionnistes.

PERSONNEL AUTRE DU CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE : Personne en charge de l'entretien des écoles (cuisiniers, surveillants, concierge, etc.).

PARENTS OU TUTEURS : Parents ou gardiens légaux des élèves inscrits à l'école.

MUNICIPALITÉ : Personnel municipal opérant les infrastructures lors du partage des locaux avec la municipalité.

CITOYENS : Usagers des infrastructures de l'école en dehors des heures scolaires.

USAGERS AUTRES : Autres utilisateurs occasionnels pouvant avoir accès à l'école comme le personnel associé à la livraison de marchandises, les employés du service postal, les policiers, etc.

1.3 Gestionnaire de projet

Société québécoise des infrastructures (SQI)

M. Benoit Lefebvre, ing.
Directeur exécutif de projet
Direction générale de la gestion de projet Ouest
@ : blefebvre@sqi.gouv.qc.ca

M. Normand Beauséjour, ing.
Directeur de projets exécutif
Direction générale de la gestion de projet Ouest
@ : nbeausejour@sqi.gouv.qc.ca

1.4 Client

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES)

M. Alain Boisvert
Directeur de la gouvernance des projets d'infrastructures
T : 418-644-2525 poste 2701
@ : Alain.Boisvert@education.gouv.qc.ca

M. Serge De Varennes, ing. MBA
Conseiller stratégique aux projets majeurs d'infrastructures
T : 418-644-2525 poste 2498
@ : serge.de-varennes@education.gouv.qc.ca

Réalisé en collaboration avec les Centres de services scolaires suivants :

Centre de services scolaire des Affluents (CSSDA)
Mme Johanne Gervais, Directrice des ressources matérielles
M. Jean-Pierre Perreault, Directeur-adjoint Service des projets majeurs

Centre de services scolaire des Chênes (CSSDC)
M. Yves Gendron, Directeur des ressources matérielles

Centre de services scolaire des Grandes-Seigneuries (CSSDGS)
M. Daniel Bouthillette, Dir. général adjoint, responsable service de l'organisation scolaire
Mme Julie Grenier – Directrice adjointe du service de l'organisation scolaire
M. Frédéric Grandioux, Directeur des ressources matérielles
M. Jason Trevis, Directeur-adjoint des ressources matérielles

Centre de services scolaire de Laval (CSSDL)
M. Daniel Quirion, Directeur des ressources matérielles
Mme Chantal Beauchemin, Directrice du service de l'organisation scolaire

Centre de services scolaire des Patriotes (CSSP)
M. Dominic Arpin, Directeur des ressources matérielles
Mme Geneviève Morin, Architecte chargée de projet

Centre de services scolaire des Premières-Seigneuries (CSSDPS)
M. Jean-Marc Drolet, Directeur des ressources matérielles
M. Denis Delisle, Directeur-adjoint des ressources matérielles

Centre de services scolaire des Trois-Lacs (CSSTL)
Mme Sandra Sheehy, Directrice des ressources matérielles

Centre de services scolaire Marguerite-Bourgeoys (CSSMB)
M. Marc Prescott, Directeur des ressources matérielles
M. Jean-François Chalut, Directeur-adjoint des ressources matérielles

Centre de services scolaire de la Pointe-de-l'Île (CSSPI)
M. Martin Bergeron, Directeur général
M. Mario Desforges, Directeur des ressources matérielles

Centre de services scolaire de la Rivière-du-Nord (CSSRDN)

M. Marc-André Leblanc, Directeur des ressources matérielles
Mme Isabelle Galant, Chef d'équipe à la programmation et la gestion de projet

Centre de services scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles (CSSSMI)
M. Dominique Robert, Directeur général adjoint
M. Denis Riopel, Directeur des ressources matérielles
M. Roch-André Malo, Directeur du service de l'organisation scolaire

1.5 Approche transdisciplinaire

Le travail mené pour les nouvelles écoles secondaires s'appuie sur une approche collaborative entre plusieurs disciplines de l'aménagement que sont l'architecture, l'ingénierie, le paysage, le design urbain, l'urbanisme et le développement durable.

Les multiples dimensions revêtues par un projet de cette envergure appellent à une compréhension globale, sensible et surtout transversale de ses composantes. Cette approche transdisciplinaire, éprouvée à de nombreuses reprises, s'appuie sur le maillage de l'ensemble des expertises mises à profit dans le cadre du mandat. La diversité et la complémentarité des profils des membres de l'équipe favorisent une saine confrontation des points de vue permettant de résoudre avec succès un spectre très large de problématiques d'aménagement.

C'est donc sur la mise en commun de l'expertise de professionnels provenant des divers horizons de l'aménagement que s'appuie cette approche transversale, visant à doter cet ambitieux projet d'aménagement des écoles secondaires d'une vision concertée contribuant d'une façon significative à la réussite scolaire.

1.6 Architectes en consortium

Lemay CO

M. Marc Choquette, Architecte
Architecte associé, directeur de projet
3500, rue Saint-Jacques, Montréal (Québec) H4C 1H2
T : 514-932-5101 poste 7121
@ : mchoquette@lemay.com

Leclerc architectes Inc.

M. Thomas Gauvin Brodeur, Architecte
Architecte associé, chargé de projet et rédacteur
434, rue Ste-Hélène, Montréal (Québec) H2Y 2K7
T : 514-282-3970
@ : tgbrodeur@leclerc-architectes.com

Vincent Leclerc architecte Inc.

Mme Krystel Flamand, Architecte
Architecte associée, chargée de projet et rédactrice
5970, Grande Allée, St-Hubert (Québec) J3Y 1B3
T : 450-445-8733
@ : kflamand@vlarchitectes.com

1.7 Urbanistes et designers urbains

Dans le cadre du mandat, les urbanistes ont porté une attention particulière au cadre réglementaire, ainsi qu'au milieu et au contexte d'insertion à travers des analyses multidimensionnelles, afin de proposer des stratégies d'intervention appropriées et cohérentes. Aux vues des normes applicables, certaines contraintes de nature réglementaire ont pu être identifiées et une appréciation des délais de modifications réglementaires, requis dans certains cas, a été estimée afin d'accompagner la SQI et les divers ministères impliqués dans leur prise de décision et ainsi favoriser une mise en œuvre efficiente des divers projets en voie de réalisation.

Équipe Lemay CO

Mme Marie-Claude Aubin
Associée directrice, Urbanisme
3500, rue Saint-Jacques, Montréal (Québec) H4C 1H2
T : 514-932-5101 poste 7121
@ : mcaubin@lemay.com

1.8 Architectes paysagistes

Les professionnels en architecture de paysage sont spécialistes des espaces extérieurs et de l'intégration de la dimension paysagère dans les projets, quelle qu'en soit l'échelle. Leur implication pour les futures écoles secondaires porte sur le processus d'idéation, la définition de critères de design et d'intégration des aménagements aux sites (places publiques, espaces d'intimité, plateaux sportifs, espaces verts, aires de stationnement, bandes riveraines, etc.), ainsi que la définition du choix des matériaux, du mobilier urbain, des végétaux tout autant que de la mise en lumière, de l'intégration de l'art public ou des stratégies de gestion des eaux de surfaces à mettre en place.

Équipe Lemay CO

Mme Marie-Ève Parent
Associée directrice
T : 514-932-5101 poste 7609
@ : meparent@lemay.com

1.9 Spécialistes en développement durable

Les spécialistes en développement durable sont des professionnels qui coordonnent les stratégies pour répondre aux objectifs environnementaux, de santé ou de lutte aux changements climatiques dans les projets, quelle qu'en soit l'échelle. Ils interviennent lors de la planification et la réalisation d'études préparatoires (faisabilité de certaines stratégies LEED ou autres), la conception d'aménagement (critères environnementaux à respecter), la réalisation de plans et devis (documents d'appel d'offres), jusqu'à la construction (suivi de critères lors du chantier comme la prévention de la pollution ou la gestion des matières résiduelles).

Leur implication pour les écoles secondaires porte sur le respect de critères de design et l'intégration de solutions dans les aménagements aux bâtiments et aux sites, ainsi qu'une aide dans le choix des matériaux plus durables, de la mise en lumière, de l'intégration de mesures de qualité d'air intérieur ou des stratégies de gestion des eaux à mettre en place.

Équipe Lemay CO

M. Hugo Lafrance
Directeur, Stratégies Durables
@ : hlafrance@lemay.com

1.10 Ingénieurs

Dans le cadre du présent mandat, les ingénieurs de plusieurs firmes viennent composer les équipes professionnelles d'ingénierie mécanique-électrique et d'ingénierie structure et civile. Les ingénieurs sont des professionnels traitant de problèmes complexes d'ingénierie, notamment en appliquant des processus spécifiques à leur champs d'expertise (structure, civil, électrique, mécanique) avec des moyens novateurs et en collaborant étroitement avec les architectes et autres professionnels à la réalisation et la mise en œuvre de l'ensemble.

Équipe d'ingénierie mécanique-électrique

Pageau Morel

Jacques De Grace	@ : jdegrace@pageaumorel.com
Nicolas Lemire	@ : nlemire@pageaumorel.com
Daniel Lepage	@ : dlepage@pageaumorel.com
Daniel Picard	@ : dpicard@pageaumorel.com

SNC Lavalin

Slimane Bouakiz	@ : slimane.bouakiz@snclavalin.com
Samuel Laramée	@ : samuel.laramee@snclavalin.com
Daniel Bourgeois	@ : daniel.bourgeois@snclavalin.com
Patrick Archambault	@ : patrick.archambault@snclavalin.com
Marie-Andree Lacas	@ : marie-andree.lacas@snclavalin.com
Pascal Maffolini	@ : pascal.maffolini@snclavalin.com
Marc-Antoine Roberge	@ : marc-antoine.roberge@snclavalin.com

Équipe d'ingénierie structure et civile

Tetra Tech

Marie-Claude Blais	@ : marie-claude.blais@tetratech.com
Vincent Cantin	@ : vincent.cantin@tetratech.com
Alfredo Cortes	@ : alfredo.cortes@tetratech.com

WSP

Pascal Barberis	@ : pascal.barberis@wsp.com
Eric Camiré	@ : eric.camire@wsp.com
Luc Gagnon	@ : luc.gagnon@wsp.com
Isabelle Lauzon	@ : isabelle.lauzon@wsp.com
Sandra Toucado	@ : sandra.toucado@wsp.com

Équipe d'ingénierie acoustique et vibration

Atelier 7hz

Raphaël Duée	@ : raphael.duee@atelier7hz.com

Équipe d'ingénierie transport vertical

JMCI

Carl Tremblay	@ : ctremblay@jmci.ca

2 INTRODUCTION

Ce document est issu d'un travail collaboratif entre la Société québécoise des Infrastructures (SQI), le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES), le réseau des centres de services scolaires (anciennement les commissions scolaires), ainsi que des professionnels de l'équipe-maître sélectionnés en septembre 2019 lors de l'appel d'offres de services professionnels en architecture et en ingénierie.

Ce document se base sur l'expérience des parties impliquées, sur leurs recherches, leurs études, leurs processus de consultations (intégrant notamment des Processus de Conception Intégrée (PCI)), leurs constats ainsi que sur des données probantes d'études scientifiques et des recherches, notamment sur l'approche pédagogique portée sur la réussite éducative. Ce document est également le reflet des différents plans d'action, politiques et mesures gouvernementales touchant les établissements scolaires et plus particulièrement les établissements scolaires secondaires.

Bien que ce document soit le résultat d'un grand travail de recherche et de validation par la construction concrète de 16 nouvelles écoles secondaires, il est important de souligner que les *Exigences techniques* intégrées au présent document devront faire l'objet de révision à travers les prochaines années suivant notamment l'évolution des techniques de construction.

2.1 Structure documentaire

Les présentes *Exigences techniques*, les *Exigences conceptuelles et fonctionnelles* et les fiches descriptives des locaux se veulent le cadre de référence général pour tout projet de construction d'une école secondaire. Ces documents-références décrivent de manière complémentaire les standards applicables à tous les projets, peu importe le contexte, et seront inclus en annexe aux *Programmes de construction*.

Ces documents et leurs annexes sont un tout cohérent et leur lecture doit se faire en simultanément.

2.2 Exigences conceptuelles et fonctionnelles (ECF)

Les *Exigences conceptuelles et fonctionnelles* prescrivent les besoins en espace ainsi que les exigences spatiales, conceptuelles et fonctionnelles minimales dans le cadre de la conception et la construction d'un projet d'école secondaire assujetti à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique. Les *Exigences conceptuelles et fonctionnelles* se veulent le nouveau Guide de planification immobilière des écoles secondaires du Québec.



L'ensemble des nouvelles écoles secondaires doivent respecter la signature architecturale présentée à l'*Annexe 02 – Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale*, ainsi qu'à l'*Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure*. Plusieurs exigences conceptuelles, fonctionnelles et techniques sont rattachées à cette nouvelle signature architecturale et seront particulièrement identifiées par le logo ci-contre.



L'ensemble des nouvelles écoles secondaires doivent être certifiées LEED® BD+C v4 : École. Plusieurs exigences conceptuelles, fonctionnelles et techniques sont rattachées à cette certification et seront particulièrement identifiées par le logo ci-contre.



Plusieurs besoins se rattachent à des méthodes de calculs spécifiques aux écoles secondaires, valider par des normes et ou des validations émises par le MEES lors de l'élaboration des exigences. Ces méthodes de calcul des besoins seront particulièrement identifiées par le logo ci-contre.

2.3 Exigences techniques (ET)

Les présentes *Exigences techniques* constituent le cadre établi par la *Société québécoise des infrastructures* (SQI) pour définir le niveau de qualité de construction attendu et pour fournir aux professionnels les informations techniques nécessaires à la réalisation d'un *Projet de construction* d'une **école secondaire**.

Les *Exigences techniques* peuvent également être utilisée pour des travaux de transformation dans les écoles secondaires.

Les présentes *Exigences techniques* sont divisées en deux parties :

Exigences techniques générales

Exigences techniques spécifiques

Lorsqu'elles sont utilisées dans le cadre d'un *Projet de construction*, les présentes *Exigences techniques* doivent être lues conjointement avec le *Programme de construction* et les *Exigences conceptuelles et fonctionnelles* de ce *Projet de construction*.

2.4 Fiches des locaux (FL)

Les fiches descriptives des locaux de l'*Annexe 05 – Fiches locaux types* sont les fiches de référence générale prescrivant de manière détaillée les exigences spécifiques au niveau de l'aménagement et de la construction de chaque local présent dans l'*Annexe 01 – Tableau Programme des besoins – Secondaire : Exemple type 48 groupes*. Certaines fiches pourront faire l'objet de caractéristiques spécifiques applicables à un projet en particulier. Dans ce cas, des fiches spécifiques seront émises dans le Programme de construction du projet.

Ces fiches de locaux font partie intégrante des présentes *Exigences techniques*. La lecture des *Exigences techniques* doit se faire en parallèle avec ces fiches de locaux.

Dans ces fiches de locaux, lorsqu'aucun choix n'est déterminé dans une rubrique, il faut référer aux présentes *Exigences techniques* pour déterminer les standards à utiliser.

2.5 Application des documents

Ce document s'applique à tous les projets de constructions, agrandissements ou réaménagements d'écoles secondaires publiques dont l'envergure est supérieure à 50M$, ce qui les assujetti à la Directive. L'intégration des exigences de ce document aux plans et devis doit se faire en conformité avec les codes, les règles de l'art, les lois et règlements en vigueur et ne pourrait en aucun cas dégager les professionnels responsables de leurs obligations à cet égard.

Advenant contradiction entre les documents, ces derniers seront interprétés par le représentant de la SQI, en collaboration avec le représentant du Client, en accordant préséance aux documents de nature particulière.

3 EXIGENCES TECHNIQUES GÉNÉRALES

Les *Exigences techniques générales* définissent le cadre réglementaire et normatif général, ainsi que les des critères de conceptions généraux de l'ensemble des éléments constitutifs du *Projet de construction*.

3.1 Lois, règlements, codes et normes applicables

Les *Exigences techniques* sont assujetties à la conformité aux lois, règlements, codes, normes applicables qui suivent. Les versions de ces documents, en vigueur au début des travaux, sont celles à utiliser.

Cette liste est non exhaustive et non limitative.

3.1.1 Lois, décrets et règlements applicables

Code de construction du Québec

a. Chapitre I – Bâtiment

b. Chapitre II – Gaz

c. Chapitre III – Plomberie

d. Chapitre IV – Ascenseur et autre appareils élévateurs

e. Chapitre V – Électricité

Code sécurité

f. Chapitre I – Plomberie

g. Chapitre II – Électricité

h. Chapitre III – Gaz

i. Chapitre IV – Ascenseurs et autres appareils élévateurs

j. Chapitre VIII – Bâtiment

Code national de prévention des incendies

Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada

Règlements municipaux applicables

Cahiers des clauses techniques générales des municipalités, s'ils existent

Règlements de la municipalité régionale de comté (MRC) concernée

Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)

Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés

Directives 001 et 004 du MELCC

3.1.2 Normes applicables – Généralités

Normes applicables incorporées par renvoi dans les documents de lois, décrets et règlements

Normes applicables incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN) écologisé

Normes applicables incorporées par renvoi dans les présentes Exigences techniques

BNQ 1809-300, édition la plus récente – Travaux de construction – Conduites d'eau potable et d'égout – Clause techniques générales

BNQ 1809-500, édition la plus récente – Trottoirs et bordures en béton

Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières (CCDG), édition la plus récente

Guide de gestion des eaux pluviales

American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditionning Engineers (ASHRAE)

a. ASHREA 62.1 - Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality (avec erratum)

Norme de fourniture d'électricité d'Hydro-Québec

b. Norme E.21-11 - Service d'électricité en basse tension à partir des postes distributeurs

Critères de certification du système d'évaluation écologique Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), version active

Critères de certification du système d'évaluation écologique Bâtiment à carbone zéro (BCZ) - Design (CBDCa)

American National Standards Institute (ANSI) / Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)

American National Standards Institute (ANSI)/Illuminating Engineering Society (IES)

Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International

c. Code d'installation des paratonnerres (CAB/CSA-B72) et Règlement sur les paratonnerres (Québec)

d. CSA C282-15 - Alimentation électrique de secours des bâtiments

Laboratoires des assureurs du Canada (ULC)

e. CAN/ULC S-524-14, Norme sur l'installation des systèmes d'alarme incendie

f. CAN/ULC S-537-06, Norme sur la vérification des systèmes d'alarme incendie

National Fire Protection Association (NFPA)

g. NFPA 101-2012, Life safety code

Standards et critères de conception des centres de services scolaires

3.1.3 Normes applicables – Direction générale des télécommunications

Les normes qui suivent sont disponibles sur le site internent de la SQI à l'adresse suivantes : https://www.sqi.gouv.qc.ca/pages/resultatsrecherche.aspx?k=sqi-gtc-17-01

Guide technique - Conception d'un réseau de câblage structuré (SQI-GTC-17-01)

Devis technique – Installation d'un réseau de câblage structuré (SQI-DTC-17-02)

Exigences techniques de conception d'un réseau de câblage structuré dans les édifices du gouvernement du Québec (SQI-ETC-17-01)

3.1.4 Politique d'achat prescrite dans les « Conditions générales – services professionnels en architecture et génie »

Politique sur les marchés publics du Conseil du trésor du Québec et l'environnement réglementaire applicable

Règlement-cadre sur les conditions des contrats des ministères et des organismes publics, du Règlement sur les contrats d'approvisionnement des ministères et des organismes publics, du Règlement sur les contrats de construction des ministères et des organismes publics, du Règlement sur les contrats de services des ministères et des organismes publics ainsi que des règles particulières édictées par règlement pour la SQI (Décret 1229-94 du 17 août 2094)

Règlement sur les règles particulières concernant les contrats d'approvisionnement, les contrats de construction et les contrats de services de la SQI

À noter que les écoles secondaires ne sont pas assujetties au Programme d'identification visuelle du gouvernement du Québec (PIV). Voir les annexes suivantes pour les exigences en termes de signalisation applicables :

a. Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure

b. Annexe 09 – Exigences signalisation intérieure

3.1.5 Documents normatifs suivants, rédigés par la SQI

Plan d'action de développement durable 2016-2020 de la SQI

Méthode normalisée pour mesurer la superficie des locaux – SQI

Guide d'application de la politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics – SQI

3.2 Exigences techniques – Exigences parasismiques

La conception parasismique de l'immeuble doit respecter rigoureusement les exigences du Code de construction du Québec, Chapitre I, Bâtiment. Respecter, pour tous les aspects de la construction et pour toutes les disciplines, les critères de conception parasismiques en considérant l'usage et la région dans laquelle doit être construit le bâtiment.

La catégorie de risque « Élevé » devra être utilisée pour la conception des systèmes de résistance aux forces sismiques et des composantes fonctionnels et opérationnels de l'immeuble.

3.3 Exigences techniques – Conception sans obstacles

La conception sans obstacle du projet de construction doit se conformer aux exigences du *Code de construction du Québec*, et notamment à la section 3.8 – *Conception sans obstacles*.

Un guide préparé par la RBQ, *Normes de conception sans obstacles* destiné aux concepteurs et aux entrepreneurs est disponible sur le site de la RBQ. Une mise à jour de ce guide est en cours de préparation par la RBQ pour l'adapter à la version en vigueur du Code de construction du Québec.

En complément des exigences du Code de construction du Québec, la conception sans obstacle doit intégrer des mesures bonifiées de d'accessibilité universelle adoptées par la SQI pour les nouveaux bâtiments. Ces mesures complémentaires sont décrites plus loin dans les présentes *Exigences techniques.*

3.4 Exigences techniques – Développement durable

3.4.1 Choix des mesures de développement durable

Le présent document reflète la politique de développement durable adoptée par la SQI. Cette politique réfère aux exigences du programme LEED® (Leadership in Energy and Environnemental Design) pour les nouvelles constructions version 4 du US Green Building Council (USGBC).

Le texte de la politique de développement durable est disponible sur le site Internet de la SQI, sous la rubrique Développement durable, à l'adresse suivante : https://www.sqi.gouv.qc.ca/vision/Pages/dev_durable.aspx

Les exigences du présent document sont des mesures obligatoires, que ce soit dans le cadre des projets qui doivent faire l'objet d'une demande de certification LEED conformément à l'énoncé du Plan stratégique 2009-2012 de la SQI, ou lors de la réalisation de travaux non assujettis, dans la mesure où celles-ci sont applicables. Les mesures identifiées permettent de totaliser au moins les points requis pour satisfaire aux exigences du programme LEED.

Se référer aux Exigences conceptuelles et fonctionnelles des écoles secondaires, notamment l'*Annexe 06 – Exigence des objectifs de la certification LEED*.

3.4.2 Plan d'action de développement durable 2016-2020 de la SQI

Les orientations et objectifs gouvernementaux sont décrit en détail dans le document Plan d'action de développement durable 2016-2020 (PADD 16-20) de la SQI.

Ce document précise les orientations et les actions de la SQI pour les Projets de construction.

3.4.3 Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques du gouvernement du Québec

Le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC 2013-2020) cite dans plusieurs de ces priorités des actions concrètes qu'il faut mettre en place pour les bâtiments institutionnels :

a. Priorité 11 – Favoriser la réduction de GES reliés aux opérations de l'état

b. Dans cette priorité, des sources d'énergies renouvelables sont exigées pour alimenter les systèmes de chauffages principaux.

On demande également que la performance énergétique des bâtiments soit de 20% supérieur aux exigences du Code National de l'énergie pour les bâtiments (CNEB).

On demande par ailleurs dans cette priorité de favoriser l'utilisation du bois comme matériau de structure et d'apparence.

On cite également dans cette priorité l'importance de la localisation des édifices publics afin notamment de favoriser l'accessibilité par les transports collectifs, de renforcer le tissu urbain existant et de réduire les déplacements.

Trois autres priorités du PACC 2013-2020 cites le contexte règlementaire du bâtiment :

c. Priorité 19 – Verdir les normes relatives aux bâtiments.

d. Priorité 20 – Favoriser les énergies renouvelables et l'Efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels.

e. Priorité 21 – Réduire l'utilisation des halocarbures.

3.4.4 Construction durable - Certification LEED

Tous les projets d'ajout d'espace au niveau secondaire, nouvelles constructions et agrandissements, devront intégrer l'approche de développement durable du gouvernement du Québec (PACC 2020) et viser une certification LEED® BD+C v4 : École. Ces projets d'écoles secondaires viseront donc l'obtention de la certification LEED v4 BD+C : Écoles :

a. Niveau Certifié pour les projets de 50 M$ et moins

b. Niveau Argent, pour les projets de 50 M$ et plus

La documentation développée permet d'atteindre les objectifs de développement durable pour tous les projets d'écoles secondaires à venir. Celle-ci mise sur les meilleures pratiques dans le domaine et les plus récentes techniques en efficacité énergétique afin de minimiser la consommation annuelle d'énergie des bâtiments.

La performance énergétique minimale exigée doit être d'au moins 20% supérieure aux exigences du Code national de l'énergie pour les bâtiments 2011 (CNÉB 2011).

Se référer aux *Exigences conceptuelles et fonctionnelles* des écoles secondaires, notamment l'*Annexe 06 – Exigence des objectifs de la certification LEED*.

3.4.5 Élimination des contaminants

Les immeubles existants à démolir doivent être entièrement libre de tout contaminant, tel que l'amiante, la silice et le plomb.

S'il y a présence de produits nocifs sur le site et/ou, dans les bâtiments existants à démolir, un relevé exhaustif doit être réalisé pour identifier ces contaminants.

Les sites doivent être gérés selon la « Grille de gestion des sols contaminés excavés » du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés.

Pour les immeubles existants à démolir, une fois la décontamination réalisée, procéder à la démolition, puis à l'évacuation des débris et à leur disposition dans une installation approprié et conforme.

Pour le site, selon la nature des produits identifiés et leurs niveaux de contamination, déterminer les traitements appropriés, soit le confinement sur le site et/ou à l'excavation des produits contaminés, à leur évacuation et à leur disposition dans une installation appropriée et conforme.

Minimalement rencontrer les critères du préalable Évaluation environnementale du site de LEED v4 BD+C : Écoles.

Minimalement rencontrer les critères du préalable Planification de la gestion des déchets de construction et de démolition et du crédit Gestion des déchets de construction et de démolition de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.4.6 Participation aux divers programmes d'efficacité énergétique

Évaluer les programmes d'appui financiers offerts par divers organismes, notamment en vue d'accroitre l'efficacité énergétique.

Proposer des solutions appropriées et soumettre les documents techniques au nom de la SQI pour l'obtention des subventions pour les programmes suivant si applicable et sans s'y limiter :

a. A.1010 : Hydro-Québec

b. A.1020 : Ministère de l'Education et de l'Enseignement supérieur (MEES)

c. A.1030 : Établissements écoresponsables (sous-mesure 50643)

3.4.7 Intégration du bois

Dans son application de la Charte du bois, la SQI doit évaluer systématiquement l'intérêt d'utiliser le bois dans les projets de construction et d'agrandissement majeur lorsqu'elle en assure la gestion.

Cette analyse prend la forme d'un atelier réunissant les principaux intervenants (gestionnaire de projet, propriétaire, exploitant, concepteur et autres) et permet de statuer sur l'opportunité et la valeur ajoutée de l'intégration du bois au projet. Il s'agit d'un atelier décisionnel dont les orientations et prescriptions qui s'en suivent sont intégrées aux exigences du projet.

Lorsque le projet présente un potentiel d'intégration d'éléments structuraux en bois, la SQI réalise une analyse comparative des émissions de gaz à effet de serre pour différents matériaux avec l'outil GESTIMAT avant la tenue de l'atelier. Les résultats issus de GESTIMAT sont pris en compte lors de l'atelier.

3.5 Choix de matériaux et des systèmes

3.5.1 Cycles de vie et durabilité

Considérer les cycles de vie et la durabilité minimale dans la conception des systèmes et des composantes selon le tableau suivant :

Cycle de vie et durabilité des différentes composantes	Années
A - Infrastructure	
A10 - Fondations	100
A20 - Construction de sous-sol	100
Béton armé exposé au sel déglaçant et aux cycles gel-dégel	50
B - Superstructure	
B1010 – Construction de plancher	100
B1010 – Rampes, balcons et escaliers extérieurs	50
B1020 – Construction de toiture	100
B1020 – Marquise	50
Béton armé exposé au sel déglaçant et aux cycles gel-dégel	50
B - Enveloppe	
B2010 – Murs extérieurs	50

B2010 – Écrans architecturaux	30
B2020 – Fenêtres et murs rideaux	30 / 40
B2030 – Portes extérieures	30
B30 – Couverture	30
C – Construction intérieure	
C1010 – Cloisons intérieures	30
C1010 – Cloisons mobiles	20
C1020 – Portes intérieures	25
C1030 – Mobiliers intégrés	20
C1030 – Partitions de toilettes	20
C1030 – Protections ignifuges	30
C2010 – Construction d'escaliers	50
C2020 – Finition d'escaliers	25
C3010 – Finition des murs et cloisons	15
C3020 – Finition des planchers	15
C3030 – Finition des plafonds (Tuiles acoustiques / Gypse)	25
D – Services mécaniques	
D1010 – Ascenseurs	30
D2010 – Accessoires de plomberie	20
D2020 – Réseau d'eau domestique	40
D2030 – Réseau de drainage sanitaire	40
D2030 – Réseau de drainage pluvial	40
D2090 – Gaz de laboratoires	40
D3010 – Géothermie	50
D3020 – Système de production de chaleur	30
D3030 – Système de production de froid	30
D3040 – Distribution de CVCA	40
D3060 – Contrôle et régulation	15
D40 – Protection incendie	40
D – Services électriques	
D50 - Alimentation	40
D5010 – Distribution principale	40
D5020 – Distribution secondaire	40
D5020 – Éclairage (appareils)	20
D5030 – Système de communication	15
D5030 – Système de sécurité	15
D5030 – Système de câblodistribution	20
D5090 – Batterie ASSC / UPS	10
D5090 – Paratonnerre	50
E – Équipements	
E1090 – Équipement de gymnase – Rideau diviseurs	30
E1090 – Équipement de services alimentaires	20

E2010 – Grilles gratte-pieds	20
E2010 – Habillages de fenêtres	20
Autres équipement	20
G – Emplacement	
G2010 – Voies de circulation	30
G2020 – Stationnements	30
G2030 – Surfaces piétonnières	30
G2040 – Aménagement extérieur	30
G2050 – Aménagement paysager	30
G30 – Services publiques mécaniques	50
G40 – Services d'électricité sur le site	50
G4010 – Distribution électrique	30
G4020 – Éclairage de l'emplacement	20
G4090 – Groupes électrogènes	30

3.5.2 Critères de choix spécifiques – Agrandissements et réaménagements

Dans le cas des projets d'agrandissement et/ou de réaménagement, considérer la réutilisation de matériaux et d'équipements existants pour réaliser l'ouvrage, seulement lorsque cette réutilisation ne compromet pas l'atteinte des performances globales pendant une période d'au moins dix (10) ans.

3.5.3 Critères de choix spécifiques – Équipements standardisés

3.5.3.1. Critères :

a. Favoriser l'utilisation d'équipements standards et/ou assemblés en usine pour réaliser les ouvrages.

b. Faire usage de techniques de construction éprouvées.

c. Éviter de concevoir des installations qui nécessitent des montages coûteux ou fabriqués sur mesure au chantier, lorsque des unités modulaires manufacturées en usine sont disponibles.

3.5.4 Critères de choix spécifiques – Équipements éprouvés

3.5.4.1. Critères :

a. Éviter de spécifier des produits, des technologies, des systèmes ou des équipements qui sont à l'état prototype ou installés au Québec depuis trop peu de temps pour qu'on puisse confirmer leur durabilité.

b. Éviter de spécifier des produits ou des technologies susceptibles de rendre le Projet de construction captif d'un seul manufacturier dans l'exécution des réparations ou de l'entretien.

3.5.5 Critères de choix spécifiques – Équipements actualisés

3.5.5.1. Critères :

a. Faire usage de produits ou d'équipements de dernière génération.

b. Favoriser l'utilisation d'équipements provenant de manufacturiers reconnus et supportés à long terme pour leur remplacement, leur expansion et leur entretien.

3.5.6 Critères de choix spécifiques – Pérennité et entretien

La pérennité de tous les produits et systèmes doit être vérifiable. Leur usage et leur entretien doivent avoir été éprouvés dans des conditions similaires et pour un nombre satisfaisant de cas.

Afin de tendre vers une pérennité générale d'un minimum de soixante-quinze (75) ans pour le bâtiment, les matériaux et les systèmes seront spécifiés sur la base d'une durabilité maximale selon le type de matériau et de système. Cette pérennité est conditionnelle à un entretien régulier selon les recommandations du manufacturier, entretien qui peut inclure un minimum de travaux de réfection.

Les coûts d'entretien réguliers doivent être les plus faibles possibles et la fréquence de ces entretiens doit être la plus faible possible.

Autant que possible, choisir des équipements de fournisseurs qui offrent des pièces de remplacement et des services d'entretien disponibles localement.

3.5.7 Critères de choix spécifiques – Développement durable

Le choix des matériaux doit favoriser les produits locaux, ayant un contenu recyclé et sans émission de composés organiques volatils (COV).

3.5.7.1. Contenu recyclé

a. Utiliser des matériaux de construction contenant des matériaux recyclés, ce qui réduit les impacts qui résultent de l'extraction et de la transformation de nouvelles matières premières et évite des procédés industriels et de fabrication très énergivore ou qui produisent beaucoup de gaz à effet de serre.

3.5.7.2. Matériaux régionaux :

a. Utiliser des produits et matériaux de construction d'extraction et de fabrication régionale, favorisant ainsi l'utilisation de ressources locales et réduisant les impacts environnementaux causés par leur transport.

3.5.7.3. Matériaux à faibles émissions

a. Prendre les dispositions pour réduire la quantité de contaminants de l'air intérieur qui sont odorants, potentiellement irritants et/ou nocifs pour le confort et le bien-être des ouvriers et des occupants.

b. Privilégier la sélection de produits ou matériaux liquides appliqués sur le site dont la teneur et l'émission en COV est faible.

c. Tous les produits situés à l'intérieur du système d'étanchéité (intérieur du pare-vapeur) sont visés par ces exigences de matériaux à faibles émissions.

3.5.7.4. Émissions - Peintures et enduits

a. Au moins 75% de toutes les peintures et revêtements, en volume ou en surface, satisfont à l'Évaluation des émissions de COV et 100% satisfont à l'Évaluation de la teneur(contenu) en COV.

b. La catégorie de produits peintures et revêtements comprend toutes les peintures et revêtements intérieurs appliqués sur place.

3.5.7.5. Émissions - Adhésifs et scellants

a. Au moins 75% de tous les adhésifs et scellants, en volume ou en surface, satisfont à l'Évaluation des émissions de COV et 100% satisfont à l'Évaluation de la teneur(contenu) en COV.

b. La catégorie de produits adhésifs et scellants comprend tous les adhésifs et scellants intérieurs appliqués sur place.

3.5.7.6. Émissions – Planchers

a. Au moins 90% de tous les revêtements de sol, par coût ou par surface, répondent à l'Évaluation des émissions de COV ou aux critères de Matériaux non émetteurs ou aux critères de Matériaux récupérés et réutilisés.

b. La catégorie de produits de revêtement de sol comprend tous les types de revêtements de sol (tapis, céramique, vinyle, caoutchouc, bois d'ingénierie, bois massif, stratifiés), base murale, sous-couches et autres revêtements de sol. Le sous-plancher est exclu.

3.5.7.7. Émissions - Panneaux muraux

a. Au moins 75% de tous les panneaux muraux, selon leur coût ou leur surface, satisfont à l'Évaluation des émissions de COV, ou aux critères de Matériaux non émetteurs ou aux critères de Matériaux récupérés et réutilisés.

b. La catégorie de produits panneaux muraux comprend tous les traitements de finition des murs (revêtements muraux, panneaux muraux, carrelage mural), les structures murales de surface telles que le gypse ou le plâtre, les compartiments / rideaux / cloisons de séparation, les boiseries, les portes, les cadres, les fenêtres et les traitements de fenêtres. Les panneaux en tissu amovibles / interchangeables, les armoires intégrées et les éléments structurels verticaux sont exclus.

3.5.7.8. Émissions - Plafonds

a. Au moins 90% de tous les plafonds, par leur coût ou leur surface, satisfont à l'Évaluation des émissions de COV, ou aux critères de Matériaux non émetteurs ou aux critères de Matériaux récupérés et réutilisés.

b. La catégorie de produits de plafonds comprend tous les panneaux de plafond, les dalles de plafond, les structures de plafond de surface telles que le gypse ou le plâtre, les systèmes suspendus et les puits de lumière vitrés. Les éléments de structure suspendus (exposés, finis et non finis) sont exclus.

3.5.7.9. Émissions - Isolation

a. Au moins 75% de toute l'isolation, selon le coût ou la surface, satisfait à l'Évaluation des émissions de COV.

b. La catégorie des matériaux d'isolation comprend tous les panneaux thermiques et acoustiques, les rouleaux, les couvertures, les couvertures coupe-feu insonorisées, les mousses en place, les matériaux en vrac, les soufflés et les isolants pulvérisés. L'isolation des conduits CVC et des tuyaux de plomberie est exclue.

3.5.7.10. Émission - Bois composite

a. Au moins 75% de tous les bois composites, selon le coût ou la surface, satisfont à l'Évaluation des émissions de formaldéhyde ou aux critères des Matériaux récupérés et réutilisés.

b. La catégorie des produits en bois composite comprend tous les panneaux de particules, les panneaux de fibres de densité moyenne, le contreplaqué de placage de bois dur et le bois composite de structure non inclus dans les catégories de revêtements de sol, de plafond, de panneaux muraux ou de matériaux de meubles.

3.5.7.11. Synthèse des exigences

a. Les exigences à rencontrer pour les catégories de matériaux sont synthétisées au tableau suivant :

Catégories	Exigences
Matériaux non émetteurs	Lorsque le produit est une source intrinsèquement non émettrice de COV, tel que : pierre, céramique, métaux enduits de poudre, métal plaqué ou anodisé, verre, béton, brique d'argile et bois massif non fini ou non traité, et n'ayant aucun revêtement, enduit ou liants, le produit peut être considéré comme n'émettant aucun COV au calcul.
Matériaux récupérés et réutilisés	Lorsque le produit a été utilisé sur une période de plus d'un an, le produit peut être considéré comme n'émettant aucun COV au calcul. Si des finitions sont appliquées sur le produit au chantier, ces finitions doivent répondre aux exigences d'évaluation des émissions de COV et d'évaluation du contenu en COV.
Évaluation des émissions de COV– Option 1	Le produit doit : a. Avoir été testé selon la méthode v1.2-2017 de la norme du California Department of Public Health (CDPH) b. Être conforme aux limites de COV du tableau 4-1 de la méthode v1.2-2017 de la norme du CDPH – voir l'extrait ci-bas. c. La plage des COV totaux après 14 jours (336 heures) doit avoir été mesurée tel que spécifié dans la méthode v1.2-2017 de la norme du CDPH et doit être indiquée (plages de TVOC: 0,5 mg / m3 ou moins, entre 0,5 et 5 mg/m3, ou 5 mg/m3 ou plus). d. Les laboratoires qui effectuent les tests doivent être accrédités selon ISO/IEC 17025 pour les méthodes de test qu'ils utilisent. La déclaration de conformité du produit doit : a. Inclure le ou les scénarios d'exposition utilisés b. La quantité de produit lorsqu'humide en masse par surface (le cas échéant) c. La plage de COV totaux d. Suivre les directives de la méthode v1.2- 2017 du CDPH, section 8. e. Les organisations qui certifient les allégations des fabricants doivent être accréditées conformément à ISO Guide 17065.
Évaluation des émissions de COV – Option 2	Le produit doit : a. Avoir été testé conformément à la norme EN 16516: 2017 b. Être conforme aux valeurs LCI du tableau 1 du German AgBB Testing and Evaluation Scheme (2015) c. Avoir une limite de formaldéhyde de 10 microgrammes par mètre cube. d. La plage des COV totaux après 28 jours a été mesurée comme spécifié dans la norme EN 16516 et doit être indiquée (plages de TVOC: 0,5 mg / m3 ou moins, entre 0,5 et 5 mg / m3, ou 5 mg / m3 ou plus). e. Les laboratoires qui effectuent les tests doivent être accrédités selon ISO/IEC 17025 pour les méthodes de test qu'ils utilisent.

Évaluation de la teneur(contenu) en COV	Le produit doit : a. Respecter les limites de teneur en COV décrites dans l'une des normes applicables indiquées ci-bas b. Le chlorure de méthylène et le perchloroéthylène ne peuvent pas être intentionnellement ajoutés. <u>Peintures et enduits</u> a. California Air Resource Board (CARB) 2007 Suggested Control Measure (SCM) for Architectural Coatings b. South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1113, effective February 5, 2016 c. European Decopaint Directive (2004/42/EC) d. Hong Kong Air pollution control (VOC) Regulation for regulated architectural paints (January 2010) <u>Adhésifs et scellants</u> a. SCAQMD Rule 1168, October 6, 2017 b. Canadian VOC Concentration Limits for Architectural Coatings (SOR/2009-264) c. Hong Kong Air Pollution Control (VOC) Regulation for regulated adhesives and regulated sealants (April 2012) d. Free of solvents, as defined in TRGS 610 (January 2011)
Évaluation des émissions de formaldéhyde	Le produit doit rencontrer au moins l'un des trois points suivants : 1. EPA TSCA Title VI or California Air Resources Board (CARB) ATCM pour les exigences de formaldéhyde à très faible émission (ULEF) 2. EPA TSCA Title VI or CARB ATCM pour les exigences de formaldéhyde sans résine de formaldéhyde ajoutée (NAF). 3. EN 717-1:2014 pour les émissions de formaldéhyde et conforme à la classe d'émission E1. Les produits de bois composite structurel fabriqués avec des adhésifs résistants à l'humidité doivent répondre à la norme ASTM 2559 et ne peuvent être enduis de résines ou de revêtement contenant de l'urée-formaldéhyde ajouté. Aussi, : 3.1. <u>Plywood :</u> Doit être conforme à la norme Voluntary Product Standard - Structural Plywood (PS 1-09), Voluntary Product Standard – Performance Standard for Wood-Based Structural-Use Panels (PS 2-10) ou l'une des normes équivalentes au PS 1 ou P2 considérées par le CARB, soit : AS/NZS 2269, EN 636 3S (including CE label), Canadian Standards Association CSA O121 for Douglas fir plywood, CSA O151 for Canadian softwood plywood, for CSA O153 Poplar plywood, ou CSAO325 for Construction sheathing 3.2. <u>Bois lamellé-collé</u>: Doit être conforme au Structural Glued Laminated Timber (ANSI A190.1-2012). 3.3. <u>Bois lamellé-croisé:</u> Doit être conforme au Standard for Performance-Rated Cross-Laminated Timber (PRG 320-15).

3.5.7.12. Déclaration Environnementales de Produits :

a. Privilégier des matériaux provenant de manufacturiers pour lesquels les informations de traçabilité, impact environnemental, approvisionnement et composition chimique sont disponibles. Les produits accompagnés d'une déclaration environnementale de produit (DEP) sont à privilégier.

b. Privilégier des matériaux qui ont été vérifiés par une tiers-partie comme ayant été extraits ou achetés de manière responsable. Les produits accompagnés d'un rapport du Global Reporting Initiative (GRI), Sustainability Reporting Guidelines (G3) sont à privilégier.

c. Tous les produits du bois qui ne sont pas réutilisés, récupérés ou recyclés doivent être certifiés Forest Stewardship Council (FSC).

3.5.7.13. Ingrédients des matériaux

a. Privilégier des matériaux dont les ingrédients chimiques du produit sont identifiés afin de minimiser l'utilisation et la production de substances nocives. Les produits accompagnés d'une Health Product Declaration (HPD), d'une fiche Declare et/ou d'un certificat Cradle to Cradle sont à privilégier.

3.5.7.14. Matériaux au sol et/ou en toiture

a. Tout produit et matériau minéral installé au sol et/ou comme pavé doit répondre à l'un des critères suivants :

b. Valeur de réflectance solaire à l'installation : ≥ 0.33

c. Valeur de réflectance solaire après 3 ans d'installation : ≥ 0.28

d. Tout produit et matériau installé en toiture doit répondre au tableau suivant :

Terrasse en toiture	-	IRS Minimal : 82	IRS après 3 ans : 64
Toiture	Toit à faible pente ≤ 2 :12	IRS Minimal : 72	IRS après 3 ans : 64
	Toit à forte pente > 2 :12	IRS Minimal : 39	IRS après 3 ans : 32
IRS : Indice de réflectance solaire			

3.6 Entretien et exploitation

3.6.1 Systèmes mécaniques

La qualité de l'air, le confort des occupants et la performance énergétique sont les trois objectifs majeurs auxquels doivent répondre les systèmes mécaniques d'un bâtiment. Toutefois, la performance énergétique ne peut être réalisée au détriment des deux premiers objectifs.

Le concepteur des systèmes mécaniques doit analyser les besoins d'opération et d'entretien du propriétaire et porter une attention particulière à l'aménagement de l'espace des salles mécaniques de façon à en faciliter l'entretien, que ce soit pour l'accès aux équipements ou le remplacement des pièces majeures (ventilateurs, pompes, serpentins, refroidisseurs, chaudières, etc.). Une modélisation 3D des salles de mécanique doit être produite pour présentation et validation par l'équipe d'entretien du bâtiment.

3.6.2 Protection et accessibilité aux appareils au toit

Tous les équipements situés sur les toits de même que les chemins de circulation doivent être localisés à au moins 2 mètres de la périphérie et des protections conformes aux réglementations doivent être prévues pour le personnel d'entretien. Les chemins de circulation doivent être mis en évidence avec une bande de couleur contrastante.

Les équipements en toitures doivent être disposés de sorte que les trappes d'accès, les pièces mobiles ou les éléments sujets à remplacement et entretien soient orientés vers les accès au toit et non vers les parapets.

À proximité des appareils, prévoir de l'alimentation électrique pour l'outillage du personnel d'entretien.

Un accès à toutes les toitures est requis pour faciliter l'entretien de la toiture et des équipements électromécaniques qui s'y trouvent. Un ou des accès directs au toit doivent être prévus, soit par un escalier permanent construit en continuité d'une cage d'escalier d'issue ou au moyen d'une trappe avec échelle à marches, de type « escalier bateau ».

Des prises et éclairage seront prévus à proximité des accès en toiture pour la sécurité des usagers.

Des échelles extérieures permanentes permettront d'accéder aux différents niveaux de toit seulement lorsque l'accès sécuritaire par une trappe de toiture, une porte ou une fenêtre n'est pas possible.

Des points d'ancrages permanents doivent être installés en quantité suffisante sur les toits, pour permettre l'attache sécuritaire d'un harnais personnel.

Identification du périmètre de sécurité :

a. Installer une ligne d'avertissement permanente déterminant un périmètre de sécurité ;

b. La ligne d'avertissement doit être installée à 2m du périmètre de tous les parapets et à tous les niveaux de bassins de toiture et tout autre endroit d'où une personne pourrait faire une chute de hauteur de plus de 3m, tel que prescrit à l'article 2.9.2. du Code de sécurité pour les travaux de construction ;

c. La ligne d'avertissement prescrite ne constitue pas une ligne d'avertissement conforme à l'article 2.9.4.1. du Code de sécurité pour les travaux de construction.

3.6.3 Identification des composantes dans les entre-plafonds

Inclure, à la surface des plafonds, l'identification des composantes mécaniques et électriques présentes dans les entre-plafond.

3.6.4 Identification des appareils et réseaux

3.6.4.1. Exigences générales

a. Les standards d'identification des centres de services scolaires doivent être suivis en priorité. En cas d'absence de standard les indications décrites dans la présente section doivent être suivies.

3.6.4.2. Plaques signalétiques des fabricants

a. Chaque pièce d'équipement doit être munie d'une plaque signalétique en métal, fixée mécaniquement et comportant un lettrage en saillie ou en retrait. Les plaques doivent indiquer ce qui suit : modèle, nom du fabricant, numéro de série, tension, ampérage, fréquence du courant d'alimentation, nombre de phases et puissance

du moteur.

Emplacements et visibilité :

b. Placer les plaques de manière qu'on puisse aisément les lire.

c. Elles ne doivent pas être peinturées ni recouvertes de calorifuge.

3.6.4.3. Plaques d'identification des réseaux et équipements

a. Matières dangereuses : lettrage rouge sur fond blanc.

b. Autres matières : lettrage noir sur fond blanc, sauf indication contraire dans le code pertinent.

c. Caractéristiques générales de la plaque (de type lamicoïde) : 3mm d'épaisseur, en plastique laminé ou en aluminium anodisé blanc, fini mat, coins et champs équarris, lettres alignées avec précision et gravées à la machine jusque dans l'âme. Les plaques doivent être de dimensions conformes au tableau plus bas.

d. Les plaques ne devraient comporter qu'environ 25 caractères.

e. Utiliser des plaques de grosseur no 5 pour les unités terminales et les tableaux de contrôle.

f. Utiliser des plaques de grosseur no 9 pour l'équipement situé dans les salles d'installations mécaniques.

Numéro de grosseur de plaque	Dimensions de la plaque (mm x mm)	Nombre de lignes de caractères sur la plaque	Hauteur des caractères (mm)
no 1	10 x 50	1	3
no 2	13 x 75	1	5
no 3	13 x 75	2	3
no 4	20 x 100	1	8
no 5	20 x 100	2	5
no 6	20 x 200	1	8
no 7	25 x 125	1	12
no 8	25 x 125	2	8
no 9	35 x 200	1	20

Emplacements et visibilité :

g. Les plaques d'identification des réseaux et équipements doivent identifier clairement les appareils et les réseaux de canalisations de manière appropriée.

h. Elles doivent être posées à des endroits où elles seront bien en vue, pour en faciliter la lecture à partir du plancher.

i. Pour les poser sur les surfaces chauffées ou calorifugées, fournir des cales d'espacement et poser ces cales sous les plaques d'identification.

3.6.4.4. Identification de la tuyauterie en général

a. Identifier la tuyauterie selon la norme CAN/CGSB24.3.

b. Identifier le fluide circulé au moyen d'une légende lettrée et de couleurs de classification primaire et secondaire, et indiquer le sens de l'écoulement du fluide

au moyen de flèches.

c. Les dimensions des flèches sont au tableau suivant. Utiliser des flèches à deux pointes lorsque le sens d'écoulement est réversible.

d. Marquer les tuyaux tous les 5 mètres et de part et d'autre des cloisons lorsqu'ils les traversent ou passent par-dessus (lorsque le tuyau passe d'une pièce à une autre).

e. Les lettres devraient être en majuscules. Elles doivent être de dimensions conformes au tableau suivant :

Diamètre extérieur du tuyau ou de l'isolant (mm)	Dimensions des flèches (longueur x hauteur)
75mm et plus	150mm long. X 50mm haut.
Moins de 75mm	100mm long. X 50mm haut.

f. Les bandes de couleurs primaires sur les robinets, les vannes, les accessoires, etc. doivent avoir 500mm de longueur. Aux autres endroits, ces bandes devraient avoir 1000mm de longueur.

g. Les bandes de couleurs secondaires doivent avoir 50mm de largeur et doivent être appliquées sur la bande de couleur primaire à 75mm de l'une des extrémités de cette dernière.

Emplacements et visibilité :

h. Poser les bandes d'identification de la tuyauterie selon les directives suivantes :

i. Poser des bandes d'identification à des intervalles n'excédant pas 5 mètres.

j. Sur les longues tuyauteries dans les aires ouvertes, chaufferies et salles d'équipements, de manière qu'il y ait au moins une bande d'identification qu'on puisse voir facilement à partir de n'importe quel endroit situé dans les aires d'exploitation ou allées.

k. Près de chaque endroit où la tuyauterie change de direction

l. De chaque côté des obstacles visuels ou aux endroits où il est difficile de suivre le tracé des tuyauteries.

m. Aux points de départ et d'arrivée de chaque tuyauterie, et près de chaque pièce d'équipement.

n. Immédiatement en amont des principaux robinets ou vannes à commande manuelle ou automatique. Lorsque ce n'est pas possible, poser la bande d'identification le plus près possible du robinet ou de la vanne, de préférence accessible.

o. Positionner les légendes perpendiculairement à la ligne de vision la plus pratique en tenant compte de l'endroit où se trouve habituellement le personnel d'exploitation, des conditions d'éclairage, de la visibilité réduite des couleurs ou légendes causées par la poussière et la saleté, ainsi que du risque d'accidents aux personnes appelées à les lire.

3.6.4.5. Matériaux utilisés pour l'identification de la tuyauterie en général

a. La peinture utilisée doit correspondre aux recommandations de la norme CAN/CGSB 1.60.

b. Le ruban pour les légendes et les bandes de couleurs des flèches doivent être en

toile dont l'extérieur enduit de plastique forme une couche protectrice et dont l'endos comporte un adhésif de contact hydrofuge conçu pour résister à une humidité relative de 100%, à une chaleur constante de 150ºC et à une chaleur intermittente de 200ºC. Poser le ruban ou les bandes sur des surfaces préparées à cette fin. Enrouler le ruban autour du tuyau en faisant chevaucher les extrémités sur une longueur équivalent au diamètre du tuyau.

c. Les étiquettes de repérage en plastique hydrofuge et résistant à la chaleur devront être attachées aux tubes et tuyaux de diamètre nominal de 20mm ou moins.

3.6.4.6. Couleurs de fond et légendes pour tuyauteries

a. Inscrire, l'identification des fluides et le sens d'écoulement aux endroits suivants :

- **sur la tuyauterie de part et d'autre d'un mur**
- **avant ou après une pompe ou une soupape importante**
- **dans les salles mécaniques a tous les 5 mètres**



- Eau froide : vert clair
- Eau chaude domestique : vert foncé
- Eau glacée : blanc avec identification
- Eau de chauffage : blanc avec identification
- Glycol : blanc avec identification
- Vapeur : gris
- Air comprimé : bleu
- Gaz : jaune
- Acides et bases : violet
- Liquides inflammables : brun
- Incendie : rouge

Couleurs des légendes et des flèches : se conformer aux tableaux ci-après

Couleur de fond	Légendes, flèches
Jaune	Noir
Vert	Blanc
Rouge	Blanc
Bleu	Blanc
Gris	Noir
Mauve	Blanc
Brun	Blanc
Blanc	Noir

Fluide véhiculé	Couleur de fond	Légende
Retour – eau de chauffage glycol	Blanc	RET. EAU CHAUFF. GLYCOL
Alimentation – eau de chauffage récupération	Blanc	ALIM. EAU CHAUFF. RECUP
Retour – eau de chauffage récupération	Blanc	RET. EAU CHAUFF. RECUP
Alimentation – eau de chauffage glycol récupération	Blanc	ALIM. EAU CHAUFF. GLY RECUP
Retour – eau de chauffage glycol récupération	Blanc	RET. EAU CHAUFF. GLY RECUP
Eau d'appoint	Vert	EAU APP.
Eau d'alimentation de chaudières	Vert	EAU ALIM. CHAUD.
Vapeur [ ] Kpa	Gris	VAPEUR [ ] KPA
Condensat [ ] Kpa	Gris	CONDENSAT [ ] KPA
Soupape de sureté	Gris	SOUPAPE SURETE
Eaux usées contaminées - laboratoires	Jaune	EAUX USÉES CONT. LAB.
Évacuation - acides	Mauve	ÉVAC. ACIDE (ajouter la source)
Aspiration - frigorigène	Jaune	ASPIR. FRIG. [indiquer le réfrigérant]
Liquide frigorigène	Jaune	LIQUIDE. FRIG. [indiquer le réfrigérant]
Refoulement de vapeur de frigorigène	Jaune	REF. VAP. FRIG. [indiquer le réfrigérant]
Retour – mazout no.	Brun	RET. MAZOUT NO.
Échappement moteur	Jaune	ECHAP. MOTEUR
Diesel	Brun	DIESEL
Eau - incendie	Rouge	EAU INC.
Eau – extincteurs automatiques	Rouge	EAU EXTINCT. AUTO.
Gaz naturel	Jaune	GAZ NATUREL [indiquer la pression]
Retour – eau de chauffage glycol	Blanc	RET. EAU CHAUFF. GLYCOL

Fluide véhiculé	Couleur de fond	Légende
Alimentation – eau de chauffage récupération	Blanc	ALIM. EAU CHAUFF. RECUP
Retour – eau de chauffage récupération	Blanc	RET. EAU CHAUFF. RECUP
Alimentation – eau de chauffage glycol récupération	Blanc	ALIM. EAU CHAUFF. GLY RECUP
Retour – eau de chauffage glycol récupération	Blanc	RET. EAU CHAUFF. GLY RECUP
Eau d'appoint	Vert	EAU APP.
Eau d'alimentation de chaudières	Vert	EAU ALIM. CHAUD.
Vapeur [ ] Kpa	Gris	VAPEUR [ ] KPA
Condensat [ ] Kpa	Gris	CONDENSAT [ ] KPA
Soupape de sureté	Gris	SOUPAPE SURETE
Eaux usées contaminées - laboratoires	Jaune	EAUX USÉES CONT. LAB.
Évacuation - acides	Mauve	ÉVAC. ACIDE (ajouter la source)
Aspiration - frigorigène	Jaune	ASPIR. FRIG. [indiquer le réfrigérant]
Liquide frigorigène	Jaune	LIQUIDE. FRIG. [indiquer le réfrigérant]
Refoulement de vapeur de frigorigène	Jaune	REF. VAP. FRIG. [indiquer le réfrigérant]
Retour – mazout no.	Brun	RET. MAZOUT NO.
Échappement moteur	Jaune	ECHAP. MOTEUR
Diesel	Brun	DIESEL
Eau - incendie	Rouge	EAU INC.
Eau – extincteurs automatiques	Rouge	EAU EXTINCT. AUTO.
Gaz naturel	Jaune	GAZ NATUREL [indiquer la pression]

3.6.4.7. Identification de la tuyauterie pour le gaz naturel

a. Peinturer tout le réseau de gaz naturel en jaune.

b. Au début des travaux, l'entrepreneur en plomberie devra clairement identifier les tuyauteries de gaz naturel passant à l'intérieur de la zone de chantier.

3.6.4.8. Identification des conduits d'air

a. Identifier les conduits d'air selon les indications, quant aux dimensions de lettres et des flèches, aux tableaux suivants. Les flèches indiquent le sens de l'écoulement du fluide dans les conduits.

b. Identifier le numéro du système de ventilation desservis par les conduits.

Emplacements et visibilité :

c. Poser les plaques d'identification des conduits d'air selon les directives suivantes :

d. Poser des plaques à des intervalles n'excédant pas 5 mètres.

e. Sur les longs conduits placés dans les aires ouvertes, chaufferies, salles d'équipement, gaines techniques et tunnels, de manière qu'il y ait au moins une plaque qu'on puisse voir facilement à partir de n'importe quel endroit situé dans les aires d'exploitation ou allées.

f. Près de chaque endroit où un conduit change de direction.

g. Dans chaque petite pièce où passe un conduit (au moins une plaque).

h. De chaque côté des obstacles visuels ou aux endroits où il est difficile de suivre le tracé des conduits.

i. De chaque côté de toute séparation, par exemple, des murs, planchers ou cloisons.

j. Aux endroits où les conduits sont dissimulés dans un caniveau, une gaine technique, ou autre espace restreint, aux points d'entrée et départ, et près de chaque ouverture d'accès.

k. Aux points de départ et d'arrivée de chaque conduit, et près de chaque pièce d'équipement.

l. Immédiatement en amont des principaux registres à commande manuelle ou automatique. Lorsque ce n'est pas possible, poser la plaque d'identification le plus près possible du registre, de préférence du côté amont.

m. Placer la légende de manière que l'on puisse la lire facilement à partir des aires d'exploitation habituelles et de tous les points facilement accessibles.

n. Positionner les légendes perpendiculairement à la ligne de vision la plus pratique, en tenant compte de l'endroit où se trouve habituellement le personnel d'exploitation, des conditions d'éclairage, de la visibilité réduite des couleurs ou des légendes causées par la poussière et la saleté ainsi que du risque d'accidents aux personnes appelées à les lire.

o. Poser une plaque près de chaque trappe ou porte d'accès aux conduits.

p. Marque les plaques au pochoir sur le fini définitif seulement

Dimensions du conduit d'air	Dimensions et caractéristiques des flèches
Tout conduit	150mm long. X 50mm haut. De couleur noire Marquées au pochoir

Dimensions du conduit d'air	Dimensions et caractéristiques des lettres
Tout conduit	50mm de hauteur De couleur noire Marquées au pochoir

3.6.4.9. Identification des portes d'accès des conduits d'air

a. Identifier sur chaque porte d'accès le numéro du système de ventilation auquel la porte donne accès.

3.6.4.10. Identification de conduits d'évacuation pour des applications particulières

a. Dans les cas des évacuations suivantes, identifier à l'aide d'une plaque lamicoïde, à proximité du ventilateur d'évacuation ou de la cheminée d'évacuation selon le cas : le numéro de l'évacuateur, de quel type d'évacuation il s'agit et quels sont les numéros des locaux évacués :

- Évacuations de hottes chimiques
- Évacuation de laboratoires
- Évacuations de tout autre environnement critique

3.6.4.11. Couleurs de fond et légendes pour les conduits d'air

Couleurs selon la légende : se conformer aux tableaux ci-haut

Fluide véhiculé	Couleur du pochoir	Légende
Conduit d'alimentation d'air	Noir	ALIM. SYST. [ ]
Conduit de retour d'air	Noir	RETOUR. SYST. [ ]
Conduit d'évacuation général	Noir	EVAC. SYST. [ ]
Conduit d'évacuation de hotte	Rouge	EVAC. HOTTE SYST. [ ]

3.6.4.12. Appareils installés dans l'entre plafond

a. Les appareils suivants localisés dans l'entre plafond doivent être identifiés sur les supports de plafonds suspendus ou sur les trappes d'accès à l'aide d'étiquettes du type P-Touch.

b. Les caractéristiques des P-Touch à apposer sont les suivantes :

- Lettrage noir sur fond transparent, largeur de 10mm et lettrage de 5mm.
- Boîtes terminales et/ou serpentins de réchauffe
- Ventilateurs localisés dans l'entre plafond
- Filtres en terminaison
- Volets coupe-feu
- Robinets de contrôle
- Robinets d'isolement (réseaux d'eau domestique, chauffage, refroidissement, réchauffe terminale)
- Dispositifs antirefoulement
- Antibéliers

3.6.4.13. Identification des robinets en plomberie

a. En plus de l'identification au "P-Touch" sur les supports pour les robinets identifiés dans l'article ci-haut, identifier tous les robinets de plomberie / chauffage / réchauffe / refroidissement. L'identification doit être faite au moyen d'étiquettes en laiton d'au moins 30mm de diamètre et 1.5mm d'épaisseur assujetties aux robinets à l'aide de chaînette de métal et portant des numéros de 12mm de hauteur estampée en relief.

b. L'entrepreneur devra dresser une liste des robinets par type de réseau qui devra être approuvée par le propriétaire et les professionnels. Cette liste devra inclure leur numéro, leur réseau, leur localisation, leur usage et leur position normale.

c. Une copie de cette liste devra être intégrée au manuel d'opération et d'entretien. De plus, fournir un schéma d'écoulement, aussi à intégrer au manuel d'opération et d'entretien, indiquant le numéro des robinets, leur positionnement (NO, NF) et le réseau.

d. Numéroter les robinets consécutivement afin d'en faciliter l'utilisation

3.6.5 Nettoyage de la fenestration et entretien des façades

3.6.5.1. Dégagement

a. Pour les immeubles de quatre (4) étages ou moins, la conception doit inclure un dégagement au périmètre pour nettoyer les fenêtres avec une nacelle à partir du sol.

b. Dégager le périmètre du bâtiment, de sorte à permettre son inspection et entretien au cours de sa vie utile par un équipement d'entretien, par exemple une nacelle à partir du sol.

3.7 Acoustique

3.7.1 Critères acoustiques

Respecter minimalement les exigences du préalable LEED v4 BD+C : Écoles, Performance acoustique minimale ainsi que du crédit *Performance acoustique*.

3.7.2 Indices de niveau de bruit ambiant (indices NC/RC, Niveaux globaux en dBA et dBC)

Les niveaux du bruit ambiant généré par les systèmes du bâtiment doivent être stables et exempts de « tons purs ». Les objectifs de niveau sonore doivent être établis conformément aux recommandations et aux normes prescrites dans le document 2011 ASHRAE Handbook, HVAC Application, Chapter 48. Et le LEED v.4.

Les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation desservant les différents espaces ainsi que les systèmes de plomberie doivent rencontrer les performances acoustiques décrites aux exigences techniques selon le type d'espace

Le bruit ne doit jamais dépasser les niveaux prescrits, et ce, dans toutes les conditions d'opération.

Pour les auditoriums fermés et les éventuelles salles de spectacle, une attention particulière doit être portée aux points suivants :

a. les sorties au plafond des systèmes de mécanique doivent être situées de manière à ne pas altérer la qualité des représentations ;

b. tous les équipements générateurs de bruits (équipements mécaniques, Boite VAV, etc.) doivent être installés à l'extérieur de la salle, à une distance suffisante pour qu'ils n'aient pas d'impact sonore dans la salle. Juste les conduits ;

c. la section de conduit raccordée directement aux sorties d'air doit être conçue de façon à respecter les objectifs acoustiques fixés pour le local ;

d. les vitesses d'air dans les conduits ne doivent pas induire de bruit régénéré.

Aucune salle mécanique ni aucune salle électrique avec transformateur ne doit être mitoyenne avec un secteur où le niveau de bruit exigé est de NC-30 et moins.

3.7.3 Indice de transmission du son – indices STC/ASTC

Toutes les barrières acoustiques (cloisons, planchers, enceintes, etc.), doivent être bâties avec soins en respectant les techniques de construction performantes et éprouvées. Les rendements conceptuels d'insonorisation de différentes composantes architecturales doivent être adaptés de façon à atteindre « in situ » les indices de transmission du son réels requis, exprimés en ASTC.

L'indice ASTC réel doit être déterminé conformément à la norme ASTM-E-336-20 « *Standard Test Method for Measurement of Airborne Sound Attenuation between Rooms in Buildings* ». Cet indice, spécifié pour un local donné, décrit la performance d'isolation acoustique au bruit aérien des murs et des assemblages plancher/plafond du local.

Les indices ASTC applicables sont prescrits dans les fiches des locaux.

Les faiblesses de performance d'isolation acoustique induites par les voies de transmission latérale (« flanquement ») doivent être considérées de façon à ce que les objectifs d'indices de transmission des bruits aériens (ASTC) réels soient obtenus avec un écart permissible de ± 3 points.

Les portes et cadres de locaux dont l'indice exigé est égal ou supérieur à ASTC-35 doivent être pourvus de moulures coupe-son et d'un seuil tombant acoustique prenant appui sur une surface à niveau, efficaces et de qualité ultra-robuste. Les portes et cadres de locaux dont l'indice exigé est égal ou supérieur à ASTC-55 requièrent une qualité et des dispositifs d'insonorisation supplémentaires. Toutes les composantes des portes et des cadres doivent être conçus pour répondre à ces exigences.

Une attention particulière doit être apportée à la conception du projet pour s'affranchir des bruits générés par certains types d'espaces tels que :

a. Les studios de performances et les cabines de pratique ;

b. Les zones de collaboration en mode dynamique ;

c. La salle de machine-outil et l'atelier de fabrication manuelle avec dépoussiéreur ;

d. Les salles mécaniques, électriques et la salle de la génératrice.

Il est nécessaire de prévoir des portes doubles séparées par un sas pour les locaux suivants :

e. Auditorium bonifié en salle de spectacle ;

f. Studio de performance.

3.7.4 Contrôle des vibrations et des bruits d'impacts – Indices AIIC

Toutes les assemblages plancher/plafond doivent être bâtis avec soins en respectant les techniques de construction performantes et éprouvées. Les rendements conceptuels d'insonorisation de différentes composantes architecturales doivent être adaptés de façon à atteindre « in situ » les indices d'isolation acoustique au bruit d'impact réels requis, exprimés en AIIC.

L'indice AIIC doit être établi conformément à la norme ASTM-E 1007-19, « Standard Test Method for Field Measurement of Tapping Machine Impact Sound Transmission Through Floor-Ceiling Assemblies and Associated Support Structures ». Cet indice, spécifié pour un local donné, décrit la performance d'isolation acoustique au bruit d'impact des assemblages plancher/plafond avec le local du dessus et le local du dessous.

Les indices AIIC applicables sont spécifiés aux fiches des locaux avec le local du dessus et avec le local du dessous.

Les faiblesses de performance d'isolation acoustique induites par les voies de transmission latérale (« flanquement ») doivent être considérées de façon que les objectifs d'indices de transmission des bruits d'impact (AIIC) réels sur le site indiqué aux présentes soient obtenus avec un écart permissible de ± 3 points.

La rigidité et la performance d'isolation acoustique au bruit d'impact des planchers doivent faire l'objet de vérifications approfondies pour assurer les performances requises.

Les bruits d'impact occasionnés particulièrement par la fermeture des portes, par l'impact des pas ou le mouvement de mobiliers sur les revêtements de sol durs, et par la dilatation des conduits métalliques des systèmes de mécanique, doivent être parfaitement contrôlés.

Dans les cas extrêmes pour protéger des locaux sensibles ou pour limiter la propagation des vibrations provenant de certains locaux (salle mécanique, salle de danse, gymnase, palestre, etc.) dans la structure de l'édifice, il est demandé d'ajuster le design en utilisant des méthodes d'isolation vibratoire appropriées : dalles flottantes, cloisonnements désolidarisés ou autres systèmes.

Aucune vibration provenant des systèmes mécaniques ou électriques ne doit être perceptible sur les planchers.

Les équipements mécaniques et électriques suivants doivent être implantés ou suspendus sur des systèmes anti-vibrations (liste non exhaustive) :

a. Équipements munis de ventilateurs (Échangeurs d'air, etc.) ;

b. Pompes ;

c. Transformateurs ;

d. Refroidisseurs.

3.7.5 Durée de réverbération (TR) et intelligibilité

Il est important que les durées de réverbération dans les différents locaux partagés soient adaptées à leur utilisation. Ainsi, les objectifs de durée de réverbération à considérer sont décrits dans les fiches des locaux.

Dans les locaux pour lesquels l'orateur et les auditeurs seront la plupart du temps aux mêmes emplacements, il est important de ne pas prévoir de matériaux absorbants mais plutôt réfléchissants sur les parois à proximité de l'orateur.

Dans les salles de réunion, de rencontre de plus de 12 personnes, prévoir une section de plafond réfléchissant au centre du plafond (au-dessus de la table de rencontre) pour optimiser l'intelligibilité des conversations.

3.7.6 Contrôle des vibrations et des bruits d'impacts – indices FIIC.

L'indice FIIC doit être établi conformément à la norme ASTM-E 1007, « Field Measurement of Tapping Machine Impact Sound Transmission Through Floor-Ceiling Assemblies and Associated Support Structures ».

La rigidité et la performance d'insonorisation à l'impact des planchers doivent faire l'objet de vérifications approfondies pour assurer les performances requises. De plus, aucune vibration provenant des systèmes mécaniques ni électriques ne doit être perceptible sur les planchers.

Les bruits d'impact occasionnés particulièrement par l'opération des portes, par l'impact des pas sur les revêtements de sol durs (FIIC minimum de 50) et par la dilatation des conduits métalliques des systèmes de mécanique, doivent être parfaitement contrôlés.

Afin de prévenir la propagation du bruit par la structure de l'édifice, on doit voir à ajuster le design en utilisant des méthodes d'insonorisation appropriées : dalles flottantes, cloisonnements désolidarisés ou autres systèmes.

3.7.7 Indice d'audibilité de la parole – indices SII.

L'indice SII5 doit être établi conformément à la norme ANSI S3.5-M, « Methods for Calculation of the Speech Intelligibility Index ».

Cet indice sera utilisé tant pour mesurer la facilité de communication (caractéristiques sonores) que pour mesurer le niveau de confidentialité (caractéristiques acoustiques).

L'intimité acoustique entre différents espaces fermés peut être mesurée selon la norme ANSI S3.5-M. Pour ce qui est de l'intimité entre les postes de travail en aire ouverte, l'intimité acoustique peut être mesurée selon les prescriptions de la norme ASTM E 1130.

3.7.8 Bruits d'origine mécanique et électriques– indices NC.

Des indices de niveau de bruit (NC) applicables sont prescrits au tableau ci-dessous, selon le type d'espace.

Le bruit des installations mécaniques doit être exempt de tonalités, de sifflements et de grondements.

Se conformer aux recommandations de la version la plus récente de l'ASHRAE Fundamentals Handbook.

Les indices de niveau de bruit applicables sont prescrits au tableau suivant :

Espace	Recommandation
Bureau fermé	25-30 NC
Espaces de travail ouverts	40 NC
Salle de conférence	25-30 NC
Salle commune	40 NC
Amphithéâtre	25 NC
Cafétéria	40 NC
Bibliothèque	30 NC
Salle de classe	25 NC
Laboratoire	35 NC
Atelier de menuiserie	50 NC
Circulation et hall	40 NC
Salle de dépôts	40 NC
Gymnase	45 NC
Toilettes, douche et vestiaires	40 NC

Aucune vibration des équipements mécaniques ou électriques ne doit être transmise à la structure

Les systèmes de chauffage, ventilation et climatisation desservant les différents espaces ainsi que les systèmes de plomberie doivent rencontrer les performances acoustiques décrites aux exigences techniques selon le type d'espace

3.7.9 Isolation acoustique de l'enveloppe du bâtiment

Afin d'atteindre les performances acoustiques prescrites pour divers espaces intérieurs, une attention particulière est exigée de la part des professionnels lors de la composition de l'enveloppe extérieure pour l'atténuation du bruit environnemental de sources extérieures : circulation, activités, équipements.

3.7.10 Niveau de vibrations provenant de l'extérieur

Si le bâtiment est situé à moins de 100 mètres d'une voie ferrée, une étude des niveaux vibratoires réels ou prévisibles doit montrer que la vitesse vibratoire moyenne RMS à l'intérieur du bâtiment est inférieure à 0,14mm/s lors du passage d'un train. Cette valeur limite de vitesse vibratoire est applicable pour toute autre source de vibrations entretenues.

Si le bâtiment est susceptible d'être soumis à des impacts vibratoires répétés, ces impacts ne doivent pas être perceptibles à l'intérieur du bâtiment.

Aucun bâtiment ne doit être à moins de 300 mètres d'une autoroute et d'un aéroport, ni à moins de 150 mètres d'une ligne de chemin de fer.

3.8 Sécurité

3.8.1 Sécurité – Critères généraux

Les espaces extérieurs pourront être utilisés par la communauté et les riverains en dehors des heures d'opération de l'établissement.

3.8.2 Sécurité du périmètre et des espaces extérieurs

L'objectif est de permettre aux responsables de la sécurité et gestionnaire des lieux de sécuriser :

a. La périphérie du bâtiment.

b. Les espaces extérieurs.

Les dispositifs doivent être choisis et installés pour minimiser l'impact architectural.

Pour les portes extérieures, l'utilisation de barre-panique électrifiée est à privilégier.

Les systèmes de sécurité doivent être reliés à la console centrale du Bâtiment et aux réseaux des centres de services scolaires, incluant le réseau de télécommunication.

3.8.3 Contrôle des accès et des espaces intérieurs

L'objectif du système de contrôle des accès est de permettre aux responsables de la sécurité et gestionnaire des lieux de sécuriser les accès au bâtiment et les locaux requis.

Le système doit permettre l'expansion pour le raccordement des clients occupants qui désirent sécuriser leurs zones intérieures.

Les dispositifs doivent être choisis et installés pour minimiser l'impact architectural.

Pour les portes intérieures, l'utilisation de gâche électrique est à privilégier. Toutefois, si le contrôle d'accès d'une entrée est effectué sur la porte intérieure d'un vestibule, l'utilisation d'une barre-panique électrifiée est à privilégier.

Les systèmes de sécurité doivent être reliés à la console centrale du bâtiment, et aux réseaux des centres de services scolaires, incluant le réseau de télécommunication.

3.8.4 Chemins de clef

Le bâtiment doit être munis d'un système de chemin de clef sécurisé à plusieurs niveaux.

Le système doit être à simple ou double chemin de clé réservé, opérable à l'aide d'une clé maîtresse et de clés sous-maîtresses, permettant d'établir des zones distinctes pour les secteurs fréquentés exclusivement par le public et le personnel.

Toutes les serrures doivent être soumises au système de clés maîtresses et sous-maîtresses. Le système de clé standard sera de type à reproduction restreinte

À moins d'indication contraire spécifique, le système de clé maitresse d'un nouveau bâtiment ou d'un agrandissement, doit obligatoirement être le même que le système existant du propriétaire.

3.9 Critères de conception techniques

3.9.1 Infrastructure

En fonction des particularités et de l'historique du site, les études suivantes mais, sans s'y limiter, doivent avoir été effectuées et être disponibles :

a. Études géotechniques ;

b. Études environnementales ;

c. Analyses d'eau souterraine (selon la nature du projet et du site) ;

d. Études de propriété ;

e. Études de concept d'aménagement par l'architecte et/ou l'architecte du paysage ;

f. Études de circulation.

3.9.2 Superstructure et enveloppe

La conception des éléments structuraux de l'immeuble doit respecter rigoureusement les exigences du Code de construction du Québec, Chapitre 1, Bâtiment ainsi que des normes applicables.

En fonction des particularités et de l'historique du site, les études énumérées plus haut doivent avoir été effectuées et être disponibles.

3.9.3 Trame structurale

Utiliser un système structural économique et une trame structurale régulière afin d'assurer une grande flexibilité d'aménagement.

Concevoir la trame structurale de façon à offrir certains espaces libres de colonnes (bibliothèques, corridors, classes, laboratoires, studios de performance, auditorium, plateaux sportifs, ateliers, etc.).

De façon générale, la trame minimale requise est de 7,6m, à l'exception des zones de corridors où la trame pourrait être différentes en fonction des aménagements.

3.9.4 Enveloppe verticale

Se référer aux Exigences techniques spécifiques de B.20 – Enveloppe extérieure.

3.9.5 Enveloppe horizontale et toitures

Se référer aux Exigences techniques spécifiques de B.30 – Toiture.

3.9.6 Construction des espaces intérieurs

3.9.6.1. Puits verticaux

a. Les puits verticaux prévus entre les étages pour le passage de la plomberie, des conduits de ventilation et des fluides doivent être regroupés et situés près des autres systèmes du noyau de services.

b. Les puits verticaux prévus entre les étages pour le passage de la plomberie, des conduits de ventilation et des fluides doivent être continus et alignés, être fermés au sommet et à la base ainsi qu'à l'entrée des salles de mécanique afin de limiter la propagation du bruit, du feu et de la fumée.

c. Le dimensionnement des puits doit être établi en considérant la possibilité d'ajouter des systèmes supplémentaires pour besoins futurs ; prévoir environ 25% d'espace additionnel au besoin initial.

d. Des trappes d'accès d'au moins 610mm x 610mm doivent être installées.

3.9.6.2. Espaces de collecte et entreposage des matériaux recyclables

a. Prendre les dispositions pour faciliter la réduction de la quantité de déchets produits par les occupants du bâtiment et transportés dans les sites d'enfouissement.

b. Fournir un espace facilement accessible qui dessert l'ensemble du bâtiment et qui est consacré aux activités de tri, de collecte et d'entreposage des matériaux destinés au recyclage et au compostage.

c. Inclure une aire de services au débarcadère d'une superficie minimale correspondant à 4m^2 par 2000m^2 d'aire de plancher.

d. Inclure à chaque étage de l'édifice des espaces aménagés pour les contenants de matières récupérables inorganiques (papiers, cartons, verre, plastiques et métal). Ces espaces de récupération doivent être localisés dans les noyaux de services, à proximité d'un monte-charge ou d'un ascenseur.

e. Si des services alimentaires sont prévus à l'intérieur de l'édifice, inclure un espace réfrigéré pour les déchets organiques.

f. Prévoir un plan de gestion des matières recyclables qui prévoit la collecte, l'entreposage et l'élimination sécuritaire des éléments suivants : piles, lampes contenant du mercure, déchets électroniques et cartouches d'ancres. Inclure les aménagements nécessaires pour se conformer à ce plan. Se référer au préalable Entreposage et collecte des matières recyclables de LEED v4 BD+C : École.

3.9.6.3. Espaces clos

a. La construction d'espaces clos est interdite.

b. Éviter de concevoir des lieux totalement ou partiellement fermés auxquels on ne peut accéder que par une voie restreinte ou un accès difficile et qui pourraient présenter des risques pour la santé et la sécurité de quiconque y pénètre.

3.9.6.4. Salles mécaniques et électriques principales

a. Ces locaux doivent être accessibles sans devoir passer dans les espaces occupés par les élèves et le personnel.

b. À l'exception de certains éléments comme les condenseurs à air et les évacuateurs sur le toit, toutes les composantes des systèmes mécaniques doivent être situées à l'intérieur de l'édifice et disposées de façon à les rendre facilement accessibles, incluant les équipements d'évacuation tels que moteurs, leurs contrôles et autres accessoires similaires.

c. La localisation des salles d'équipements mécaniques et électriques doit permettre l'entrée et la sortie des équipements en tout temps. Les portes, les passages nécessaires et les ancrages doivent permettre le remplacement des grosses pièces mécaniques.

d. Tous les équipements devront être accessibles à partir du plancher sans appareils portatifs (échelles, escabeaux). Au besoin, prévoir des passerelles pour les équipements non accessibles du plancher.

e. La hauteur libre de la salle mécanique et électrique principale doit être supérieure à 3 600mm.

3.9.7 Finition des espaces intérieurs

3.9.7.1. Plafonds acoustiques

a. Les coefficients de réduction du bruit (CRB), la classe d'atténuation du plafond (CAP) et les coefficients de réflexion de la lumière (RL) sont prescrits au Tableau des niveaux d'éclairement, selon le type d'espace. Voir D.5020.

3.9.7.2. Contrôle des sources intérieures d'émissions chimiques et des polluants

a. La finition des espaces intérieurs devra minimiser les contaminants de l'air intérieur qui sont odorants, potentiellement irritants et/ou nocifs pour le confort et le bien-être des ouvriers et des occupants.

Pour la finition des espaces intérieurs, se référer aux *Exigences techniques spécifiques* de C.30 – Finition intérieure.

3.9.8 Mesures de bonification de l'accessibilité dans les nouveaux bâtiments

3.9.8.1. Places de stationnement

a. Dans tout stationnement, quel que soit le nombre de places de stationnement, 1% des places de stationnement ou au minimum 1 place doivent être sans obstacles.

b. Si le stationnement comporte des zones attribuées à des usagers différents, les places de stationnement sans obstacles doivent être distribuées dans chacune des zones de stationnement et il doit y avoir au moins une place sans obstacle pour chacune de ces zones.

3.9.8.2. Parcours sans obstacles

a. Un parcours sans obstacles est requis à tous les niveaux d'un stationnement intérieur lorsque le stationnement est desservi par un ascenseur.

b. Dans la mesure du possible, on doit éviter l'utilisation de rampes pour accéder au bâtiment et favoriser plutôt l'aménagement d'allées de faibles pentes, modelées à même le sol.

c. Les entrées piétonnières exigées sans obstacles doivent être réparties en fonction de l'utilisation réelle du bâtiment, de façon à simplifier l'accès aux personnes à mobilité réduite.

d. Un palier adjacent à une entrée extérieure faisant partie d'un parcours sans obstacles doit mesurer au minimum 1800mm x 1800mm et comporter une aire de manœuvre d'au moins 1500mm de diamètre en dehors de tout obstacle.

e. Tous les seuils de portes d'une entrée sans obstacles comportant plusieurs baies de portes doivent être biseautés et être surélevés d'au plus 13mm.

f. Un vestibule faisant partie d'un parcours sans obstacles doit comporter une aire de manœuvre conforme aux normes de conception sans obstacles. Privilégier une entrée en ligne droite de façon à simplifier l'accès aux personnes se déplaçant en fauteuil roulant ou aux personnes atteintes de déficiences visuelles.

3.9.8.3. Ascenseurs

a. Le temps d'opération des portes palières doit être suffisant pour qu'une personne à mobilité réduite puisse accéder à une cabine d'ascenseur. Prévoir un nombre suffisant d'ascenseurs de façon à répondre adéquatement, à la fois aux critères de performances, ainsi qu'à cette préoccupation relative aux personnes à mobilité réduite.

b. Prévoir un ascenseur de dimension et de capacité suffisante pour permettre le chargement des équipements d'entretien (récureuse de plancher, zamboni, etc.).

3.9.8.4. Rampes

Lorsqu'une rampe d'accès sans obstacles doit être construite et que celle-ci ne sert pas de moyen d'évacuation exigé, les caractéristiques particulières suivantes doivent être respectées :

a. La rampe doit être munie de bordures (garde roues) surélevées de 100mm de chaque côté ;

b. Un palier intermédiaire permettant un changement de direction doit ne pas avoir de dimension inférieure à deux fois la largeur de la rampe et comporter une aire de manœuvre d'au moins 1500mm de diamètre en dehors de tout obstacle. Dans la mesure du possible, éviter les changements de direction ;

c. Un palier intermédiaire ne permettant pas de changement de direction doit prolonger la largeur de la rampe sur une longueur de 1200mm minimum ;

d. La rampe doit comporter de chaque côté deux mains courantes : une main courante située à une hauteur de 760mm, à l'usage des personnes en fauteuil roulant ; une seconde main courante située à une hauteur de 920mm, à l'usage des personnes se déplaçant debout ;

e. Le profil de la main courante doit être circulaire et celle-ci doit se prolonger horizontalement au-delà des sections inclinées d'au moins 300mm.

3.9.8.5. Salles de toilettes

Les prescriptions complémentaires suivantes s'appliquent à la conception des salles de toilettes sans obstacles :

a. La porte donnant accès à une cabine de toilette sans obstacles doit être située devant l'aire de manœuvre et non devant la cuvette ;

b. Installer une barre d'appui verticale en complément des barres horizontales déjà spécifiées. Les barres à angle sont interdites ;

c. Tous les lavabos et les miroirs doivent être sans obstacles. Les miroirs doivent être installés à la hauteur spécifiée sans qu'il soit nécessaire de les incliner ;

d. Tous les accessoires doivent être installés à un endroit sans danger pour les personnes ayant une incapacité visuelle ;

e. Lorsqu'une salle de toilette spéciale doit être aménagée, celle-ci doit être localisée à proximité des salles de toilettes publiques ;

f. Dans tous les cas, il doit y avoir un espace suffisant sur un des côtés latéraux d'une cuvette de toilette, pour qu'une chaise roulante puisse s'y insérer sans problème de façon à permettre à l'usager un transfert latéral de la chaise roulante jusque sur

la cuvette.

3.9.8.6. Accessoires

a. Tous les comptoirs de service aux usagers doivent comporter une section sans obstacles.

b. Aux différents endroits où des fontaines d'eau sont requises, installer au minimum deux fontaines à chacun des endroits et au moins l'une d'elles doit être sans obstacles. Aucune ne doit faire saillie dans les espaces de circulation. Les fontaines d'eau sont décrites au D.2010 – Appareils de plomberie.

3.9.8.7. Éclairement

a. Appliquer les exigences minimales d'éclairement à tous les espaces intérieurs et extérieurs (cheminements, stationnements, entrées, corridors, escaliers toilettes, suites, etc.).

b. Prévoir un éclairage dirigé sur les marches, les équipements, accessoires, comptoirs et sur la signalisation.

c. Éviter les sources d'éblouissement ainsi que les matériaux et finis réfléchissants.

3.9.8.8. Obstacles

a. Les exigences relatives aux obstacles situés à moins de 1980mm du plancher qui ne doivent pas empiéter de plus de 100mm horizontalement dans l'espace de circulation, s'appliquent pour tous les espaces de circulation.

b. Les exigences relatives aux panneaux transparents qui pourraient être confondus avec les moyens d'évacuation en raison de leur aspect ou de leur conception, s'appliquent pour tous les panneaux transparents dans tous les espaces. Ces panneaux doivent donc être munies de barrières, de meneaux, de barres d'appui, de mains courantes ou de bandes de signalisation contrastantes, pour la sécurité des occupants.

3.9.9 Ascenseurs et monte-charges

Se référer aux Exigences techniques spécifiques de D.10 – Ascenseur et monte-charge.

3.9.9.1. Normes et exigences réglementaires

Les ascenseurs et monte-charge doivent être conformes à :

a. Loi sur le bâtiment (L.R.Q. c. B1-1).

b. Code de construction / Chapitre Ascenseurs et autres appareils élévateurs.

c. Code de sécurité des ascenseurs et monte-charge - CAN/CSA-B44, édition en vigueur.

d. Code de sécurité (L.R.Q., c. B-1.1, r.0.01.01.1), (réfère à la section C8.6.12 de CAN/CSA-B44).

3.9.9.2. Critères de conception

a. Une analyse sommaire de trafic et des besoins spécifiques à l'ascenseur ou au monte-charge doit être faite par un ingénieur qualifié à cet effet. Cette analyse doit tenir compte entre autres de :

- Nombre d'ascenseurs et de monte-charge.
- Nombre d'étages.
- Type de clientèle (chaises roulantes ou autres).
- Répartition aux étages des divers services.
- Interrelation entre les services des divers étages.
- Type de transport véhiculaire : dimensions de chariots des divers services.
- Les besoins en maintenance et conciergerie.

b. Cette analyse dictera le type des appareils de transports verticaux (hydraulique ou traction), de cabine et de portes à utiliser de même que leurs dimensions.

c. La vitesse des appareils de transports verticaux et sa capacité doivent être établies par l'analyse sommaire de trafic et des besoins.

d. Le temps de pause des portes doit être suffisant pour permettre le chargement des cabines sans molester les usagers. Les temps doivent être ajustés selon la configuration et l'emplacement des appareils de transports verticaux.

e. La cabine d'au moins un ascenseur desservant tous les étages doit pouvoir transporter une civière déployée à l'horizontale de 610mm de largeur x 2108mm de longueur.

f. Les ascenseurs doivent respecter les exigences de la norme de construction du Québec, dernière édition en vigueur ainsi que l'appendice E de la norme B44 relativement à l'accessibilité universelle dans ce genre d'appareil.

g. Des indications très claires doivent être posées en cabine près des boutons d'étages pour identifier les services donnés aux divers étages. Le palier de sortie doit aussi être très bien indiqué.

h. Lorsque des charges importantes ou des équipements relativement lourds (récureuse à plancher d'un modèle motorisé ou transpalette), le type de chargement de l'ascenseur ou du monte-charge doit être de catégorie C1, C2 ou C3 pour permettre le transport de charge unitaire plus lourde que 25% de la capacité de l'appareil, ce qui est régulièrement le cas :

   - Catégorie C1 : Chargement par chariot industriel. La charge statique au cours du chargement et du déchargement ne dépasse pas la charge nominale.
   - Catégorie C2 : Chargement par chariot industriel. La charge statique au cours du chargement et du déchargement peut dépasser la charge nominale.
   - Catégorie C3 : Autres types de charges de grande concentration. La charge statique au cours du chargement et du déchargement ne dépasse pas la charge nominale.

i. La durée de vie des équipements doit être d'un minimum de trente (30) ans.

j. Utiliser seulement les composantes principales (contrôleur, équipements de porte et machine) qui ont déjà fonctionné ensemble de façon satisfaisante, dans au moins cinq (5) installations du genre durant une période d'au moins deux (2) ans, et ce, dans des conditions normales de fonctionnement.

k. Utiliser des composantes neuves et de production courante de type robuste.

l. Fournir des appareils qui respectent les contraintes sismiques telles que décrites à la section 8.4 de la norme CSA B44.

m. Tenir compte des exigences d'un bâtiment de protection civile, à moins d'avis contraire de l'autorité compétente.

3.9.10 Systèmes et espaces mécaniques

3.9.10.1. Planification des salles de mécanique

a. L'agencement des systèmes et la disposition de chaque partie d'équipements doivent être faits en tenant compte du besoin d'entretien. Des espaces doivent être aménagés pour faciliter l'accès à toute pièce d'équipement nécessitant de l'entretien. Le dégagement minimum doit être établis selon les exigences du manufacturier et du personnel d'opération.

b. L'accès pour l'entretien des diverses composantes doit être suffisamment spacieux. Il ne doit pas non plus exiger le démantèlement de sections, de parties d'équipements ou de systèmes. Les portes d'accès doivent être non démontables et incorporées aux murs et aux plafonds, de préférence préfabriquées et munies de pentures et serrures.

c. Afin de maximiser l'intégration des systèmes mécaniques et architecturaux et de consacrer un espace d'entreplafond suffisant pour l'installation des systèmes de CVCA, de plomberie, de protection-incendie et d'électricité, le concept de la distribution de tous les systèmes mécaniques-électriques doit être établi durant la conception préliminaire architecturale.

3.9.10.2. Planification des systèmes mécaniques

a. La sélection des équipements mécaniques doit être de type commercial et institutionnel.

3.9.10.3. Accessibilité aux équipements CVCA

a. L'emplacement horizontal pour la distribution des systèmes principaux de CVCA et de plomberie doit être localisé au-dessus des couloirs de circulation (corridors) et des espaces ouverts.

b. La conception et la planification des systèmes mécaniques doivent être prévues pour minimiser les besoins d'entretien au-dessus des salles de classe, des laboratoires, de la bibliothèque, des bureaux fermés, des halls d'entrée, des salles de conférences et plafonds architecturaux.

c. Les éléments terminaux, les ventilo-convecteurs et les valves doivent être localisés au-dessus des plafonds accessibles et dans les espaces de services comme le local d'entretien et doivent être identifiés.

3.9.10.4. Distribution verticale

a. Les espaces verticaux pour conduits de ventilation et la tuyauterie doivent être combinés avec d'autres éléments pour former des ensembles compacts et maximiser l'utilisation de l'espace de plancher utilisable.

b. Les colonnes « mouillées » (eau froide domestique, drainage, évent) doivent être placées dans les puits et réparties de manière à desservir tous les secteurs de l'immeuble.

3.9.10.5. Redondance des systèmes et accroissement des réseaux mécaniques

a. Un principe de fractionnement doit toujours être considéré dans la conception des systèmes mécaniques de génération et de transport d'énergie (chauffage, refroidissement et alimentation d'eau chaude domestique) afin d'assurer un service minimum continu durant les réparations ou le remplacement des équipements importants.

b. Les systèmes de pompes doivent être conçus à pleine redondance pour tous les réseaux primaires et secondaires.

c. Les systèmes de génération de chaleur et de refroidissement (compresseurs et rejet de chaleur) comprennent au moins deux chaudières, deux thermopompes ou refroidisseurs. Les systèmes de génération de chaleur seront conçus pour une capacité totale équivalente à 150% de la puissance requise si les concepts retenus comprennent l'installation de deux générateurs et de 120% si le concept comprend 3 chaudières, thermopompes ou refroidisseurs.

d. Le dimensionnement du système de refroidissement devra répondre à un accroissement de 10% pour expansion future.

e. Le dimensionnement du système de rejet de chaleur devra répondre à un accroissement de 10% pour expansion future.

f. Le dimensionnement des tuyauteries principales de plomberie devra répondre à un accroissement de 10% pour expansion future.

g. Le dimensionnement des tuyauteries principales de chauffage devra répondre à un accroissement de10% pour expansion future.

h. Le dimensionnement des tuyauteries principales de refroidissement devra répondre à un accroissement de10% pour expansion future.

i. Le dimensionnement des systèmes de traitement de l'air devra répondre à un accroissement de10% de capacité (débit d'air total, débit d'air neuf, capacité de chauffage, capacité de refroidissement et capacité d'humidification) pour expansion future.

j. Les centres de traitement informatique (CTI) doivent être pourvus d'équipements de refroidissement autonomes et totalement dissociés des systèmes mécaniques de l'édifice compte tenu de leur besoin de fonctionnement continu

3.9.10.6. Critères de conception en regard des températures extérieures et des conditions intérieures de température et d'humidité

a. Se référer au Code de construction du Québec, chapitre 1, Annexe C « Données climatiques pour le calcul des bâtiments au Canada » pour l'estimation des charges de chauffage et de climatisation.

b. La conception doit être basée sur les critères suivants :

c. Chauffage : température de calcul de janvier à 1% ;

d. Climatisation : température de calcul de juillet à 2.5%.

e. Durant les heures d'occupation, à moins d'indications contraires, les conditions climatiques, mesurées à 1,4 mètre du plancher, à plus de 0,6 mètre d'un mur extérieur et à 0,3 mètre de tout autre mur, devront respecter les limites indiquées au tableau suivant

Type d'espace	Température		Humidité relative	
	Max. (été)	Min. (hiver)	Max.	Min.
Bureau fermé	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Espace de travail ouvert	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Salle de conférence	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Salle commune	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Amphithéâtre	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Cafétéria	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Bibliothèque	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Salle de classe	23-25°C	20-24°C	60%	30%

Laboratoire	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Salle de machines-outils	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Circulation et hall	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Salle de dépôts	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Gymnase	23-25°C	20-24°C	60%	30%
Toilettes	-	20-24°C	-	-
Douches et vestiaires	-	26°C	-	-

f. Lorsque la température extérieure est inférieure à -15°C, l'humidité relative peut diminuer graduellement jusqu'à 20% pour une température extérieure de -30°C.

3.9.10.7. Réduction de la consommation d'eau

a. Prendre les dispositions pour maximiser les économies d'eau dans les bâtiments tels que décrits à la section **D2010 – Appareils de plomberie.**

b. La réduction de la consommation d'eau doit rencontrer les critères du préalable et du crédit Réduction de la consommation d'eau à l'intérieur de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.8. Mesurage de la consommation d'eau

a. Le mesurage de la consommation totale d'eau potable du bâtiment et du site inclut sont décrits à la section **D3060 – Régulation et instrumentation.** Les compteurs doivent être intégrés au système d'automatisation du bâtiment.

b. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Comptage de l'eau de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.9. Performance énergétique minimale

a. Réduction de la consommation énergétique devra permettre d'atteindre les prérequis des codes, lois, normes et exigences ou critères de certification en vigueur.

b. La réduction de consommation énergétique minimale devra permettre d'atteindre les objectifs de pointage du préalable et du crédit Optimiser la performance énergétique de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.10. Performance d'intensité de la demande en énergie thermique (IDET)

a. L'IDET devra être calculé selon et selon les règles et prescriptions de la norme, critères et critères de certification à Bâtiment à Carbone Zéro (BCZ) et devra être inférieur à la valeur cible de la région.

3.9.10.11. Sources et comptage de l'énergie

a. Le mesurage de la puissance et de la consommation des principales sources d'énergie du bâtiment (électricité et/ou gaz naturel) devra être intégré au système d'automatisation du bâtiment. Les différents points de lecture sont décrits à la section **D3060 – Régulation et instrumentation**.

b. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Comptage d'énergie avancé de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.12. Gestion de la demande

a. Le bâtiment devra être doté d'un système de réponse à la demande en temps réel et entièrement automatisées qui pourra être intégrée au programme de gestion de la demande du fournisseur d'électricité.

b. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Réponse à la demande de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.13. Réduction des CFC dans les équipements de CVCA et de réfrigération et élimination des halons

a. N'utiliser que des réfrigérants de type HFC dans les équipements de refroidissement de toute nature. Aucun réfrigérant possédant une date de fin de fabrication ou un échéancier de réduction de volume de fabrication n'est autorisé.

b. N'utiliser aucun halon dans les installations de protection incendie.

c. Réduire au minimum les courses des conduits de réfrigérants et favoriser les unités de refroidissement où le réfrigérant ne quitte pas l'unité.

d. Tous les appareils et systèmes visés par le préalable associé devront respecter les critères du préalable Gestion fondamentale des frigorigènes de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.14. Performance minimale en matière de QAI (Qualité de l'air intérieur)

a. Rencontrer la norme ASHRAE 62.1 (*Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*). Cette norme établit entre autres les quantités d'air extérieur pour tous les types d'occupation communément rencontrés dans les édifices publics.

b. Appliquer les exigences du Document de référence sur La qualité de l'air dans les établissements scolaires, MEES.

c. La norme ou le critère le plus restrictif devra être appliqué pour chaque type de local.

d. Minimalement rencontrer les critères du préalable Performance minimale en matière de QAI de LEED v4 BD+C : Écoles.

e. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Comptage d'énergie avancé de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.15. Performance acoustique minimale

a. Prévoir des salles de classe et autres espaces d'apprentissage qui favoriseront la communication entre les élèves et les professeurs et entre les élèves par l'intermédiaire d'une conception acoustique efficace.

b. Se référer au tableau des indices de niveaux de bruit de la section **3.9 acoustique – Acoustique**. Suivre les méthodologies recommandées et les pratiques exemplaires en matière de contrôle du bruit généré par les systèmes mécaniques indiquées dans la norme ANSI Standard S12.60-2010, Part 1, Annex A.1; le document 2011 HVAC Applications ASHRAE Handbook, Chapter 48, Noise and Vibration Control (avec erratum); la norme AHRI Standard 885-2008.

c. Minimalement rencontrer les critères du préalable Performance acoustique minimale et du crédit Performance acoustique de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.16. Stratégies améliorées en matière de QAI

a. Des grilles gratte-pieds ou tout autre système équivalent doivent être prévues à chaque entrée principale, afin de capter la saleté et les particules qui pourraient entrer dans le bâtiment.

b. Les salles d'entretien ménager et salle de photocopieur et d'impression devront être ventilées adéquatement de façon à créer une pression négative par rapport aux espaces adjacents lorsque les portes des pièces sont fermées.

c. Chacun de ces espaces seront dotés de portes à fermeture automatique et des

cloisons pleine hauteur (dalle à dalle) ou à l'aide d'un plafond continu (pas de plafond suspendu acoustique).

d. Chaque système de traitement de l'air devra être muni minimalement de filtres avec les performances MERV 13.

e. Minimalement rencontrer les critères du crédit Stratégies améliorées de la qualité d'air intérieur de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.10.17. Prises d'air neuf

a. Les prises d'air extérieur des systèmes de ventilation générale et des unités d'air d'appoint doivent être placées aussi haut que possible dans le bâtiment, en tenant compte de la direction dominante des vents et éloignées d'au moins 7,5 mètres des sources de pollution telles que :

- l'air expulsé par les systèmes d'évacuation (toilettes, cuisines, etc.);
- les cheminées, les souches de cheminées et les évents de plomberie;
- les entrées des plates-formes de chargement (débarcadère);
- les aires d'évacuation des matières résiduelles;
- les entrées et les sorties des aires de stationnement fermées et leurs systèmes de rejet de l'air;
- la circulation routière;
- les zones extérieures réservées aux fumeurs.

3.9.10.18. Densité d'occupation

a. Le nombre d'occupants (incluant la densification si requis) de chaque espace est présenté en référence aux ***Fiches techniques de programmation***.

b. Les charges sensibles et latentes doivent être établies selon la plus récente édition de l'ASHRAE – Handbook of Fundamentals.

3.9.10.19. Automatisation

a. L'automatisation de l'édifice doit être orientée vers un concept de gestion et de supervision des systèmes électromécaniques à partir d'un système centralisé de régulation numérique directe. Ce concept réfère à un concept d'intégration de plusieurs réseaux de communication sur une architecture de système et un réseau commun qui permet une intercommunication et une interopérabilité entre chacun des systèmes reliés.

Une telle architecture permet ainsi :

b. la gestion centralisée des systèmes électromécaniques d'un bâtiment et la connaissance en temps réel de tous les paramètres de confort et d'opération, incluant leur état (arrêt, marche, alarme, dérogation manuelle, mode automatique, etc.).

c. la gestion des plages horaires de l'éclairage.

d. L'architecture de système d'un tel réseau est caractérisée par une ossature de type ÉTHERNET TCP/IP et par un réseau secondaire de type MS/TP (Master-Slave/Token-Passing) utilisant le protocole de communication BACnet® (Building Automation and Control Networks) selon les normes ASHRAE/ANSI Standard 135-2016 (A Data Communication Protocol for Building Automation and Control Networks), ASHRAE/ANSI Standard 135.1-2013 (Method of Test for Conformance to BACnet) and ISO 16484-5 : 2017.

3.9.11 Systèmes et espaces électriques

3.9.11.1. Exigences générales

a. Le bâtiment doit être considéré comme étant un bâtiment de haute performance, laquelle est atteinte par l'intégration et l'automatisation des divers systèmes, par l'efficacité énergétique prévue et par l'utilisation de produits non dommageables pour l'environnement.

b. Les systèmes électriques, de télécommunications et de sécurité doivent être conçus pour répondre aux besoins d'un environnement de travail de pointe.

c. De façon générale, les éléments des systèmes doivent être installés afin d'atteindre les objectifs décrits.

3.9.11.2. Salles électriques et de télécommunication

a. Chaque bâtiment devra avoir une salle électrique principale localisée au niveau du RDC. L'emplacement sera déterminé en fonction des services HQ disponibles du secteur.

b. Une salle de génératrice sera requise uniquement lorsque cette dernière ne pourra être installée à l'extérieur.

c. Des salles électriques secondaire seront prévues sur chacun des niveaux et être superposé à chacun de ces niveaux. La vision de conception est que les raccordements électriques soient toujours faits à partir d'un même niveau. Aucun raccordement de sortie ne doit provenir d'un niveau inférieur ou supérieur.

d. Les salles électriques secondaires devront avoir une superficie minimale de 8m^2. La couverture des salles électriques secondaires devra être faite de façon à couvrir un maximum de 4 750m^2 par étage.

3.9.11.3. Réduction de la pollution lumineuse

a. Prendre des dispositions pour éliminer la transmission de lumière à l'extérieur du bâtiment et du site, améliorer la visibilité du ciel nocturne et réduire les impacts du développement sur les environnements nocturnes.

b. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Éclairage intérieur de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.12 Systèmes et espaces de télécommunication

3.9.12.1. Salle de télécommunication

a. Chaque bâtiment devra avoir une salle de télécommunication principale. Leur emplacement sera déterminé en fonction des services disponibles du secteur, mais devront être localisé au-dessus du niveau du sol (idéalement au RDC).

b. Des salles de télécommunication secondaire seront prévues sur chacun des niveaux et être superposé à chacun de ces niveaux. La vision de conception est que les raccordements de télécommunication soient toujours faits à partir d'un même niveau. Aucun raccordement de sortie ne doit provenir d'un niveau inférieur ou supérieur.

c. Les salles de télécommunication secondaire devront avoir une superficie minimale de 7m^2 avec portes simple et permettront une couverture d'un maximum de 90m linéaires de câble au point le plus éloigné.

3.9.13 Aménagement de l'emplacement

3.9.13.1. Nivellement, excavation et remblayage

a. Prévenir la perte de sol pouvant résulter du ruissellement des eaux pluviales ou de l'érosion par le vent.

3.9.13.2. Aménagement paysager économe en eau :

a. Prendre les dispositions pour réduire ou éliminer l'utilisation d'eau potable pour l'irrigation des terrains et des aménagements.

b. Utiliser des techniques d'irrigation très économes en eau, ou utiliser de l'eau de pluie recueillie sur le site ou de l'eau recyclée sur le site.

c. Réduire l'utilisation du gazon et favoriser les aménagements qui font davantage usage de plantes indigènes et adaptées.

d. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Aménagement du site : Protéger ou restaurer les habitats et du crédit Gestion des eaux pluviales de LEED v4 BD+C : Écoles.

e. Minimalement rencontrer les critères du préalable et du crédit Réduction de la consommation d'eau à l'extérieur de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.13.3. Réduction de la pollution lumineuse.

a. Prendre les dispositions pour éliminer la transmission de lumière à l'extérieur du bâtiment et de la limite du site, afin d'améliorer la visibilité du ciel nocturne et réduire les impacts du développement sur les environnements nocturnes.

b. Minimalement rencontrer les critères du crédit Réduction de la pollution lumineuse de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.13.4. Aires de circulation autour de l'édifice

a. Lorsque requis, prévoir au périmètre de l'édifice le dégagement suffisant pour permettre le lavage des vitres avec nacelle sur roues (Voir nettoyage de la fenestration).

3.9.13.5. Plantations

a. Au périmètre des stationnements, le choix des plantes doit tenir compte de la possibilité de l'entreposage de neige ou de l'endommagement par les appareils de déneigement.

b. Il est recommandé de se référer aux critères du crédit Réduction des ilots de chaleur de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.13.6. Déneigement

a. L'aménagement des stationnements doit faciliter les opérations de déneigement et minimiser l'endommagement des butoirs.

3.9.13.7. Accès pour le transport en commun

a. Lorsqu'il y a un service municipal de transport, prévoir les voies d'accès piétonnes jusqu'à la voie publique afin de faciliter l'accès des piétons aux véhicules de transport en commun.

b. Si le programme des besoins l'indique, inclure l'espace pour l'installation d'un abribus sur le site, à proximité de la voie publique.

3.9.13.8. Stationnement pour bicyclettes

a. Inclure une aire munie de supports pour garer les bicyclettes localisées à au plus

30 mètres de l'entrée principale. Fournir un nombre de place pour bicyclettes égal ou supérieur à 2.5% des visiteurs prévus et fournir un nombre de place pour bicyclettes égal ou supérieur à 5% des occupants.

b. Il est interdit d'avoir à franchir une voie pour véhicules motorisés entre les parkings pour bicyclettes et les entrées du bâtiment.

c. Il est recommandé de s'informer des critères du crédit Installations pour bicyclettes de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.9.13.9. Stationnement pour scooters

a. Inclure des stationnements pour scooter en sus des stationnements pour automobile.

b. En l'absence de règlementation plus contraignante, prévoir des stationnements pour un nombre de scooter équivalent à 5% du nombre d'occupants.

3.9.13.10. Mâts de drapeau extérieurs

a. En vertu de la Loi sur le drapeau et les emblèmes du Québec et du Décret sur le drapeau du Québec adopté en 1999, le drapeau du Québec doit être arboré sur tous les édifices logeant un ministère ou organisme du gouvernement.

b. Ce drapeau doit toujours être arboré à la place d'honneur sur les édifices, c'est-à-dire, à droite s'il y a deux drapeaux ou au milieu s'il y en a davantage.

c. Selon le contexte du site de l'édifice, le mât de drapeau peut être situé :

d. sur le site, près de l'entrée principale de l'édifice et visible de la voie publique (à privilégier); ou

e. sur la façade principale de l'édifice, près de l'entrée principale et visible de la voie publique. Dans ce cas, un mât incliné de 4 mètres de longueur remplacera le mât de drapeau vertical.

f. Le mât de drapeau doit avoir une hauteur totale de 9 mètres.

3.9.13.11. Signalisation

a. Prévoir dès la conception de l'école, les surfaces de murs ou les dégagements nécessaires, situés à proximité des portes d'entrées, de manière à pouvoir intégrer tous les panneaux de signalisation requis pour l'identification de l'immeuble et des services qui y sont offerts, incluant la numérotation des portes extérieures. (Voir également G2040-Aménagement d'emplacement).

b. Suivre les annexes suivantes pour les exigences en termes de signalisation applicables :

- *Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure*
- *Annexe 09 – Exigences signalisation intérieure*

c. Minimalement rencontrer les critères du préalable Contrôle de la fumée de tabac ambiante de LEED v4 BD+C : Écoles.

d. Minimalement rencontrer les critères du crédit en Innovation Programme éducatif en bâtiment durable de LEED v4 BD+C : Écoles.

3.10 Critères de conception – aménagement des espaces intérieurs

3.10.1 Aménagement des espaces intérieurs - généralités

3.10.1.1. Accès

a. Des marquises ou des retraits dans le corps de l'immeuble sont exigés pour protéger les portes extérieures contre les intempéries à l'exception des portes servant uniquement de sortie d'urgence.

b. Des vestibules chauffés sont exigés pour toutes les portes extérieures des entrées et sorties piétonnes, à l'exception des portes servant uniquement de sortie d'urgence. Un escalier d'issue qui sert d'accès est considéré comme étant un vestibule et il n'est pas requis d'ajouter un autre vestibule.

c. Une porte piétonne est requise à proximité des portes pour véhicules.

3.10.1.2. Aménagement des aires de planchers

a. La stratégie de construction retenue par les concepteurs lors de la planification des espaces et des réseaux de circulation doit offrir un maximum de flexibilité pour permettre de modifier et d'adapter les aires de planchers à l'évolution des besoins actuel et futurs.

b. La forme du bâtiment doit être de géométrie simple. Éviter les configurations à angles multiples qui limiteraient la flexibilité et les possibilités de réaménagement.

c. Se référer aux Exigences conceptuelles et fonctionnelles pour des critères d'aménagements additionnels des aires de planchers.

3.10.1.3. Dimensions minimales

a. La longueur de l'espace utilisable ne doit pas excéder plus de deux fois sa largeur, à moins que le concepteur puisse faire la démonstration qu'un aménagement adéquat est tout de même réalisable dans une aire dont la longueur dépasse cette exigence.

3.10.1.4. Entretien dans les aires publiques

a. Les lampes et autres appareils d'éclairage, de même que les détecteurs de fumée et autres systèmes similaires devront être accessibles pour leur entretien, facilement et en tout temps. Des appareils d'éclairage ou de détecteurs disposés de telle manière que l'installation d'échafaudages serait nécessaire pour en faire l'entretien ne constituerait pas une solution acceptable. L'utilisation d'une plate-forme élévatrice mobile (cisor-lift) n'est pas interdite et peut constituer une solution acceptable.

b. Si l'option d'une plate-forme élévatrice mobile est retenue, les ascenseurs du projet doivent en permettre le transport d'un étage à l'autre.

3.10.1.5. Toilettes publiques

a. Les services sanitaires doivent être à une distance de parcours maximale de 45 mètres de tout point d'une aire aménagée d'un même étage.

b. Tous les planchers, les murs et les cloisons des toilettes publiques doivent être recouverts d'un fini solide avec plinthes à gorge et facile d'entretien.

c. Toutes les toilettes publiques doivent être munies des accessoires et cabines de toilettes requis pour le bon fonctionnent de ces toilettes.

3.10.1.6. Local d'ouvrier qualifié d'entretien (OQE)

a. Ce local ne doit pas être aménagé à même les salles de mécanique ou électrique;

b. Aménager, dans un local distinct, un espace cloisonné, insonorisé et ventilé, pour l'utilisation d'un ordinateur de centralisation des contrôles avec service téléphonique. Munir ce local d'un établi de 1500mm de longueur et d'une armoire avec serrure. Prévoir un dégagement supplémentaire d'au moins 15% de la superficie des salles mécaniques et électriques principales pour l'entreposage des pièces d'entretien.

3.10.1.7. Salles électriques secondaires et salles de télécommunication

a. Les locaux pour les équipements électriques et de télécommunication, doivent être conçus pour laisser suffisamment de dégagement devant chaque installation pour l'entretien périodique, ou le remplacement complet de ceux-ci.

b. Ces locaux doivent être directement accessible depuis les circulations du bâtiment.

c. Les dimensions des salles de télécommunication sont régies par les normes de la SQI indiquées plus haut.

3.10.1.8. Locaux d'entretien ménager

a. Aménager des locaux d'entretien ménager à raison d'un local par étage minimum.

b. Chaque local être équipé d'une cuve de lavage de plancher, de deux crochets pour suspendre les vadrouilles humides au-dessus de la cuve, d'une sortie de robinet avec filets (type boyau d'arrosage), d'au moins 3 mètres linéaires de tablettes de 380mm de profondeur et d'un crochet à vêtements.

c. Les locaux d'entretien ménager doivent être directement accessibles depuis les circulations, sans qu'il ne soit nécessaire de passer par une salle de toilettes.

d. La porte doit être dépourvue de seuil pour ne pas nuire au roulement des chariots et être d'au 1070mm de largeur.

e. Le local doit être muni d'un drain de plancher.

f. Le local doit être muni d'un système de distribution/portionnage des produits de nettoyage.

3.10.2 Circulation dans les espaces intérieurs

3.10.2.1. Circulations publiques

a. Dans les espaces de circulation publique et les aires d'attente, privilégier des finis muraux durables et faciles d'entretien. Renforcer et protéger ces surfaces par l'installation de cimaises et protéger les angles de murs.

b. Inclure des plans d'évacuation, en nombre suffisant pour permettre l'orientation adéquate de tous les usagers vers les issues, en cas d'urgence.

3.10.2.2. Escaliers ouverts, de circulation et escalier d'issue

a. Les escaliers ouverts, escaliers de circulation cloisonnés et d'issue, doivent comporter des matériaux de grande qualité et durabilité compte-tenu du volume de leur utilisation.

b. Les murs et cloisons doivent être en blocs de béton ou en béton coulé.

c. Privilégier les marches en pierre de granit, avec bandes antidérapantes intégrées. Les marches finies en acier peinturé, en béton peinturé, en finis souples et en fini céramique sont interdites.

d. Les paliers doivent être en céramique, ou similaire, mais, les nez de palier doivent être identiques aux marches.

e. Les mains courantes doivent être en acier inoxydable.

f. Les structures principales, les assises des marches et les contre-marches doivent être résistant à la rouille. Toutefois, les assises des marches et les bacs des paliers où doivent être collés des éléments en pierre et/ou coulé du béton, ne doivent jamais être recouvert de peinture d'apprêt, pour permettre une adhérence parfaite des produits aux éléments d'acier.

3.10.2.3. Escaliers de service

a. Lorsqu'ils sont utilisés comme escaliers de service uniquement par le personnel, une finition minimale est suffisante dans les puits d'escaliers de service cloisonnés.

b. Les murs et cloisons doivent être en blocs de béton ou en béton coulé.

c. Les structures principales, marches et contre-marches doivent être résistant à la rouille.

d. Si les marches en acier et paliers sont uniquement peinturées, les plaques d'acier doivent être de type à pointes de diamant (checker plate) et la peinture doit être de type industriel à haute résistance, à l'époxy ou au polyuréthane.

e. Si les marches et palier en béton sont uniquement peinturées, les nez de marches et de palier doivent être munis d'une double bande de carborundum anti-dérapante et la peinture doit être de type industriel à haute résistance, à l'époxy ou au polyuréthane.

3.10.3 Aménagement des salles de classes / espaces collaboratifs et laboratoires créatifs-scientifiques

3.10.3.1. Dimensions et aménagement

a. Les salles de classes doivent avoir une forme régulière rectangulaire dont la largeur minimale est de 7.6m et dont les dimensions idéales sont de 8m x 9m.

b. Les locaux pédagogiques ne doivent pas avoir de colonnes à l'intérieur de leur aire de plancher.

3.10.3.2. Fenestration, lumière naturelle et vues

a. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 18% de la superficie de plancher de la classe ;

b. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 12% de la superficie de plancher des espaces collaboratifs ;

c. Avoir des fenêtres sur au moins 6 mètres linéaires ;

d. Les toitures visibles à partir de ces fenêtres doivent être végétalisées au minimum sur les premiers 4 mètres de profondeur calculés à partir de la face extérieure du verre.

3.10.3.3. Éclairage

a. Fournir et installer des appareils fonctionnels de type encastré de qualité supérieure avec contrôles par détecteur de mouvement, détecteur de luminosité et gradateur devra être prévu pour ces espaces pour s'harmoniser avec l'intensité de la lumière naturelle.

3.10.3.4. Prises et services

a. Concevoir la disposition des prises de façon réparties au périmètre pour permettre le raccordement de mobilier non-fixe selon différents aménagements flexibles

b. Chaque salle de classe et chaque salle de laboratoire créatif-scientifique doit être muni d'au moins un (1) TBI. Concevoir les infrastructures et la disposition des conduits vides requis pour permettre leur installation sur au moins deux (2) cloisons distinctes dans les salles de classes pour favoriser la flexibilité et l'adaptabilité des espaces.

c. Chaque laboratoire créatif-scientifique doit être muni d'au moins un évier encastré dans un comptoir de 1400mm de long minimum

d. Chaque espace collaboratif fermé doit être muni d'au moins un (1) TBI.

3.10.3.5. Finition intérieure

a. Le plafond fini doit avoir une hauteur minimale de :

- Salle de classe : 2800mm
- Laboratoire créatif-scientifique : 2800mm
- Espace collaboratif ouvert : 3000mm
- Local collaboratif fermé : 2400mm

b. Les plafonds des salles de classes et des laboratoires créatifs doivent être conçus pour permettre un accès facile et régulier aux équipements mécaniques et électriques. Les plafonds suspendus en tuiles acoustiques sont à privilégier. Les plafonds architecturaux non-accessibles et le gypse ne doivent pas représenter plus de 5% de la surface du local. Ne pas localiser de valves, éléments de contrôles et autres similaires, au-dessus des plafonds non accessibles et/ou en gypse.

c. Toutes les cloisons des locaux pédagogiques doivent être en construction de blocs de béton. Les cloisons séparant deux salles de classe contiguës peuvent être en colombages métalliques et panneaux de gypses, pour favoriser la flexibilité et l'adaptabilité des espaces. Une protection murale est alors exigée sur toute surface de gypse située à moins de 1500mm du plancher fini.

d. Lorsque des protections murales sont requises en haut de 1500mm de haut, privilégier l'utilisation des tableaux blancs magnétiques, les revêtements de lièges d'affichage et autres surfaces pouvant servir également à la pédagogie.

e. Fournir et installer des cloisons vitrées intérieures d'au moins 2m de large permettant de maintenir un lien visuel entre l'intérieur de la salle de classe et les espaces collaboratifs adjacents et la circulation. Concevoir le vitrage avec une bande avec visibilité réduite d'au moins 900mm de haut dont la limite supérieure est à au plus 1300mm de haut pour conserver la visibilité de l'enseignant en position debout, tout en limitant la visibilité des élèves en position assise.

3.10.3.6. Mobilier intégré

a. Les salles de classes doivent être standardisée et ne pas comporter de mobilier intégré.

b. Le mobilier intégré des espaces collaboratifs utilisé par les élèves doit être en construction de type haute résistance aux impacts et à l'utilisation intensive. L'utilisation de ces matériaux est recommandée :

- Panneaux de contreplaqué russe verni ou recouvert de stratifié ;
- Panneaux de particules agglomérées haute densité de 16mm d'épaisseur et plus, recouvert de stratifié ;
- Panneaux de stratifié massif ;

c. L'utilisation de ces matériaux est interdite :

- Mélamine ;
- Panneaux de particules agglomérées de moyenne densité (MDF)
- Panneaux de particules agglomérées de moins de 16mm d'épaisseur;

d. Le mobilier des laboratoires créatifs-scientifiques (arts plastiques) doit être en construction de type haute résistance aux impacts et à l'utilisation intensive.

e. Le mobilier des locaux de laboratoires de sciences (hard-lab) doit être de type préfabriqué et modulaire, en acier inoxydable préfini en usine et résistants aux produits chimiques, et avoir des dessus de comptoir et des dados techniques en plastique stratifié massif résistants aux acides.

3.10.4 Aménagement des plateaux sportifs

3.10.4.1. Dimensions et aménagement

a. Les dimensions des gymnases sont normées selon le *Guide : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase*[1] et doivent respectés les marges de sécurités indiquées.

b. Les dimensions inscrites au tableau des superficies sont les dimensions hors-tout que la surface intérieure du gymnase doit avoir sans obstruction afin de respecter la surface de jeux et les marges de sécurités prescrites. Aucune cloison, saillie ou colonne ne peut empiéter dans cette surface.

c. Prévoir un dégagement de 9 mètres de hauteur sous le point le plus bas de la structure, incluant celle des rideaux diviseurs, si un terrain compétitif chevauche un plateau double divisible.

3.10.4.2. Fenestration/lumière naturelle

a. Prévoir un apport en lumière naturelle dans les gymnases en priorisant une fenestration orientée au nord.

b. Contrôler architecturalement l'éblouissement des rayons du soleil directs proscrits sur la surface de jeux.

c. Prévoir des dispositifs pare-soleil pour les fenêtres orientées vers l'est, l'ouest et le sud.

3.10.4.3. Éclairage

a. Des appareils de type suspendu linéaire de qualité supérieure et pouvant résister aux chocs de balles et ballons sont exigés pour ces espaces. Un contrôle avec détecteurs de mouvement, détecteurs de luminosité et gradateurs doit être prévu pour s'harmoniser avec l'intensité de la lumière naturelle.

b. Les sources lumineuses ponctuelles sont à éviter au-dessus des terrains pour limiter l'éblouissement pouvant représenter un risque d'accident lors de la pratique sportive.

c. Sauf indication contraire de la part de la CS, les niveaux d'éclairage visés seront

[1] *Les Gymnases; La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase*, MELS 2014

de type « volleyball provincial ».

d. Si le gymnase est prévu à être utilisé à des fins communautaires (voir EFC) inclure plusieurs niveaux et zones d'éclairage différentes pour des utilisations autres que sportive.

e. Les calculs théoriques d'éclairage doivent tenir compte du rideau diviseur du gymnase. Il faut que le rendu de l'éclairage soit le même, que le rideau soit fermé ou ouvert.

f. Les commutateurs doivent être dans les gymnases, dans un boîtier encastré à accès contrôlé.

g. Prévoir un éclairage indirect minimale de 10% pour limiter « l'effet caverne » du plafond.

h. Si la charpente du plafond est apparente, aucun luminaire ne doit être plus bas que la limite inférieure des fermes et/ou des poutrelles et/ou des poutres, formant la charpente générale du plafond du gymnase.

3.10.4.4. Installations techniques

a. Une attention particulière doit être portée à la disposition des grilles de ventilation du gymnase. Les grilles de ventilation doivent être installées de façon que la circulation de l'air ne modifie pas la trajectoire des volants de badminton ni ne nuise à la pratique sportive.

b. Les systèmes de chauffage en surface ne sont pas permis.

c. Des équipements de type suspendu linéaire de qualité supérieure et pouvant résister aux chocs de balles et ballons sont exigés pour ces espaces

d. Si la charpente du plafond est apparente, aucun conduit de ventilation, de gicleurs, ni de plomberie, ne doit être plus bas que la limite inférieure des fermes et/ou des poutrelles et/ou des poutres, formant la charpente générale du plafond du gymnase.

e. Le système de ventilation doit lui aussi tenir compte des rideaux diviseurs présents dans le gymnase. Aucun conduit de ventilation ne peut traverser perpendiculairement un rideau diviseur de type motorisé, simple ou double.

3.10.4.5. Acoustique

a. Inclure un traitement acoustique des cloisons situées à 3000mm et plus du plancher fini du gymnase, pour une superficie minimale de 25% de la surface de plancher, en s'assurant de respecter les performances acoustiques minimales décrites à la présente *section 3.9*.

b. Tout traitement acoustique des surfaces doit être résistants aux chocs de ballons, balles et autres similaires.

3.10.4.6. Équipements audio-visuels

a. Les TBI ou TV interactives doivent être de type sur chariot mobile ou être protégés et/ou être installés dans une armoire encastrée ou dans un mini local.

b. Il doit y avoir des prises spéciales pour chariot audio mobile et micro, avec haut-parleurs muraux encastrés, dans chacun des gymnases.

3.10.4.7. Lignage

a. Pour la planification du tracé, classer par ordre d'importance les activités sportives. Le premier sport choisi sera le plus visible sur le plancher du gymnase et le dernier sera le moins visible, car son tracé se trouvera sous toutes les autres lignes.

b. L'incrustation des lignes dans la surface est interdite, car les modifications sont alors impossibles et ne permettront pas l'adaptation des installations avec les normes des fédérations si celles-ci changent.

c. Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour d'un terrain, prenez en considération que la ligne ne fait pas partie du jeu. Cela veut dire que la ligne qui ceinture le terrain fait partie du calcul de la marge de sécurité.

d. La marge latérale de sécurité entre deux terrains doit être doublée si un rideau diviseur sépare les terrains. Ce rideau doit être considéré comme un obstacle, donc être exclu de la marge de sécurité.

e. Les marges latérales de sécurité doivent être de couleur contrastante avec la surface principale de jeu

3.10.4.8. Équipements de gymnase

a. Concevoir les systèmes constructifs des gymnases pour être en mesure de supporter les structures escamotables fixées au plafond et/ou sur un mur du gymnase, en plus des tensions provenant des utilisateurs se pendant à cette structure escamotable. La localisation de ces équipements est très précise et doit être planifié selon le lignage et les marges de sécurité réglementaires. La structure du gymnase doit donc être conçue selon les équipements qui doivent être suspendus.

b. Pour les structures aériennes rétractables des paniers de basketball, outre le câble de levage, une sangle de sécurité doit être installée. Cette sangle retiendra les structures si jamais le câble de levage venait à céder.

c. Les structures fixes des arrêts de basketball doivent aussi être munis de câbles de sécurité attachés à la structure du bâtiment, évitant la chute des arrêts en cas de défaillance des ancrages aux murs.

d. Le commutateur actionnant le levage des structures doit être situé de façon que l'opérateur puisse observer en tout temps les structures en mouvement. En cas de défectuosité des interrupteurs de fin de course (*limit switch*), l'opérateur pourra agir manuellement. Ces commutateurs doivent être dans les gymnases dans un boîtier encastré à accès contrôlé.

e. Les espaliers, les murs d'escalade et les gradins doivent être placés, en retrait ou en bordures extérieures des marges de sécurité.

f. Utiliser des poteaux autoportants pour les filets et les buts. Les poteaux à haubans sont interdits.

g. Installer des ancrages à couvercle pivotant attachés aux ancrages.

3.10.4.9. Rideaux diviseurs

a. La structure du gymnase doit être conçue selon la localisation exacte des rideaux diviseurs respectant les marges de sécurités par rapport aux terrains sportifs.

b. Les rideaux diviseurs non-motorisés doivent être munis d'une alcôve avec porte en affleurement ou d'un rail d'évitement longeant le mur pour leur dégagement en position ouverte de façon à ne jamais nuire à la visibilité sécuritaire sur toute la surface de jeux et des marges de sécurité.

c. Les rideaux diviseurs motorisés, simples et doubles, doivent pouvoir se replier au-dessus de la limite inférieure de la structure générale des plafonds, entre deux éléments structuraux du bâtiment, de façon à ne pas constituer un obstacle aux jeux.

d. Les systèmes de levage doivent être munis d'une double protection d'arrêt en cas

de chute du rideau.

e. Le commutateur actionnant le levage des rideaux doit être situé de façon que l'opérateur puisse observer en tout temps les éléments en mouvement. En cas de défectuosité des interrupteurs de fin de course (*limit switch*), l'opérateur pourra agir manuellement. Ces commutateurs doivent être dans les gymnases, dans un boîtier encastré à accès contrôlé.

f. Le rideau doit être fait de matériaux ininflammables.

g. Lorsque le rideau est déployé, il devient un obstacle, tout comme un mur. Il faut donc s'assurer que le tracé des lignes et le cheminement vers les issues prenne en compte cet aspect.

3.10.4.10. Finition intérieure

a. Les revêtements de planchers permis pour les gymnases sont les suivants :

- Surface synthétique spécialisée, avec sous-couche résiliente en PVC ;
- Les surfaces choisies doivent aussi pouvoir permettre la tenue d'activités autres que sportives.

b. Les revêtements de planchers permis pour les palestres sportives sont les suivants :

- Parquet de bois sur coussins absorbant les chocs;
- Surface synthétique spécialisée avec sous-couche résiliente ;

c. Pour l'usage de type salle de musculation :

- dalles de caoutchouc spécialisées pour salle de musculation

d. Les murs et cloisons situé à 3000mm et moins du plancher fini doivent être en blocs de béton ou en béton coulé.

e. Les cadres de porte et de fenêtre doivent faire corps avec le mur et ne pas comporter de section encastrée ou en saillie, sauf les portes d'issue s'ouvrant vers l'extérieur du gymnase.

~~f.~~ Les portes des entrepôts doivent ouvrir vers le gymnase de façon à former une surface continue avec le mur. Utiliser des poignées à tirer encastrées. Concevoir les dépôts de façon à ce que les portes, une fois ouvertes, puissent être rabattues à 180 degrés sur les murs du gymnase.

~~g.~~ Les vestiaires ne doivent pas accéder directement dans les gymnases mais, plutôt, passer par un corridor de circulation menant au gymnase.

h. Les poignées et tous les autres équipements de fixation doivent être encastrés et non saillants.

i. Du côté intérieur du gymnase, seul du verre trempé et laminé peut être installé dans les cloisons vitrées et les portes.

j. Les cloisons vitrées située à moins de 3000mm du sol doivent être munies de bande de visibilité sur toute la longueur pour réduire les risques de collision.

3.10.5 Aménagement de l'auditorium multifonctionnel

3.10.5.1. Dimensions et aménagement

a. Les auditoriums doivent avoir une forme régulière rectangulaire.

b. Les auditoriums ne doivent pas avoir de colonnes à l'intérieur de leur aire de

plancher afin de ne pas contraindre l'usage

3.10.5.2. Fenestration, lumière naturelle et vues –auditorium ouvert ou semi-ouvert.

a. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 15% de la superficie de plancher de l'auditorium ;

b. Prévoir des dispositifs d'obturation pour les fenêtres afin de permettre une obscurité totale lors de performances. Lorsque ces dispositifs sont à plus de 3000 de hauteur, ils doivent être motorisés et le commutateur actionnant le levage de ces dispositifs doit être à clé et être situé de façon que l'opérateur puisse observer en tout temps les éléments en mouvement.

3.10.5.3. Éclairage général

a. Des appareils architecturaux s'adaptant à des plafonds multiniveaux et de qualité supérieure seront prévus pour ces espaces.

b. Le contrôle doit permettre la création de scène multiple afin de couvrir tous les usages de l'espace. Un contrôleur de scène doit permettre entre autres de définir l'espace comme un usage général soit sur détection de mouvement et de luminosité, sur utilisation de la scène lors d'événements avec un éclairage tamisé dans le reste de l'espace ou encore lors de l'utilisation de la scène avec des appareils d'éclairage de location de type spectacle avec interface DMX.

3.10.5.4. Acoustique

a. Auditorium ouvert : À développer

b. Auditorium semi-ouvert : À développer

c. Auditorium fermé : À développer

d. Auditorium bonifié en salle de spectacle : À développer

3.10.5.5. Équipements audio-visuels

a. Auditorium ouvert : À développer

b. Auditorium semi-ouvert : À développer

c. Auditorium fermé : À développer

d. Auditorium bonifié en salle de spectacle : À développer

3.10.5.6. Équipement de scénographie

a. Auditorium ouvert : À développer

b. Auditorium semi-ouvert : À développer

c. Auditorium fermé : À développer

d. Auditorium bonifié en salle de spectacle : À développer

3.10.5.7. Finition intérieure

a. Auditorium ouvert : À développer

b. Auditorium semi-ouvert : À développer

c. Auditorium fermé : À développer

d. Auditorium bonifié en salle de spectacle : À développer

3.10.6 Aménagement des studios de performance

3.10.6.1. Dimensions et aménagement

a. Les studios de performance doivent avoir une forme régulière rectangulaire dont la largeur minimale est de 8,6m et dont les dimensions idéales sont de 10m x 15m.

b. Les studios de performance ne doivent pas avoir de colonnes à l'intérieur de leur aire de plancher afin de ne pas contraindre l'usage

3.10.6.2. Fenestration, lumière naturelle et vues

a. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 8% de la superficie de plancher du studio de performance ;

b. Les toitures visibles à partir de ces fenêtres doivent être végétalisées au minimum sur les premiers 4 mètres de profondeur calculés à partir de la face extérieure du verre.

c. Prévoir des dispositifs d'obturation pour les fenêtres et les cloisons vitrées afin de permettre une obscurité totale lors de performances.

3.10.7 Aménagement des laboratoires scientifiques

3.10.7.1. Dimensions et aménagement

a. Les laboratoires doivent avoir une forme régulière rectangulaire dont la largeur minimale est de 8,6m et dont les dimensions idéales sont de 9m x 12m.

b. Les laboratoires scientifiques ne doivent pas avoir de colonnes à l'intérieur de leur aire de plancher afin de ne pas contraindre l'usage.

3.10.7.2. Fenestration, lumière naturelle et vues

a. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 8% de la superficie de plancher du laboratoire ;

b. Au choix du CSS, une lumière indirecte en second-jour à partir de la circulation adjacente peut être acceptée pour permettre un meilleur contrôle de l'obscurité lors de la réalisation d'expérience nécessitant une pleine noirceur.

c. Les toitures visibles à partir de ces fenêtres doivent être végétalisées au minimum sur les premiers 4 mètres de profondeur calculés à partir de la face extérieure du verre.

3.10.7.3. Éclairage

a. Fournir et installer des appareils fonctionnels de type encastré de qualité supérieure avec contrôles par détecteur de mouvement, détecteur de luminosité et gradateur d'au moins 3 niveaux (éteint, 50% et 100%) pour ces espaces afin de s'harmoniser avec l'intensité de la lumière naturelle.

3.10.7.4. Prises et services

a. Chaque laboratoire de sciences doit être muni d'au moins un (1) TBI. Concevoir les infrastructures et la disposition des conduits vides requis pour permettre leur installation sur au moins deux (2) cloisons distinctes dans les salles de classes pour favoriser la flexibilité et l'adaptabilité des espaces.

b. Prévoir 1 prise électrique pour 4 élèves, à encastrer au plancher, pour le raccordement des tables centrales mobiles de chaque laboratoire.

3.10.7.5. Équipements de laboratoire

a. Le raccordement au gaz n'est pas requis. Des plaques chauffantes électriques sont à privilégier pour les laboratoires.

b. Chaque laboratoire de sciences doit être muni d'au moins une (1) hotte préfabriquée simple face fixe.

c. Les laboratoires en adjacence avec les locaux de préparation doivent être munie d'une (1) hotte préfabriquée double-face, communicante avec le local de préparation pour limiter le nombre total de hotte.

d. Chaque classe de sciences laboratoire doit inclure : une douche et une douche oculaire combinées, avec dépression, drain de plancher et protection murale en céramique, une couverture anti-feu, une trousse de premiers soins et un extincteur portatif.

e. Chaque local de préparation doit inclure : une douche et une douche oculaire combinées, avec dépression, drain de plancher et protection murale en céramique, une trousse de premiers soins et un extincteur portatif.

f. Inclure au minimum trois (3) armoires ventilées à installer dans un local de préparation, soient une pour chaque type de produit suivant :

- Produits acides ;
- Produits basiques ;
- Produits dangereux / inflammable.
- Ces armoires ventilées doivent être lié à l'évacuation de la hotte
- Au moins deux de ces armoires doivent former la base de la hotte et s'ouvrir vers le local de préparation

g. Inclure au minimum un lave-vaisselle spécialisé pour le lavage des accessoires de laboratoires, installé dans chaque local de préparation.

3.10.7.6. Finition intérieure

a. Les revêtements de planchers des locaux de préparation doivent être antiacides et résistants aux produits chimiques concentrés.

b. Le plafond fini doit avoir une hauteur minimale de :

- Laboratoires : 2800mm
- Salle de préparation : 2400mm

c. Les plafonds des laboratoires et des salles de préparation doivent être conçus pour permettre un accès facile et régulier aux équipements mécaniques et électriques. Les plafonds architecturaux non-accessibles et le gypse ne doivent pas représenter plus de 5% de la surface du local. Il ne doit pas y avoir de valves ni autres systèmes de contrôles au-dessus des plafonds inaccessibles, ni en gypse.

3.10.7.7. Mobilier intégré

a. Inclure des tables de travail mobiles pour les élèves en acier, préfabriquées et préfinies en usine, avec surface horizontale en plastique stratifié massif résistant aux acides.

b. Inclure un bureau d'enseignant fixe, en acier inoxydable préfabriqué et modulaire, préfini en usine, avec surface horizontale en plastique stratifié massif résistant aux acides, avec évier, prise électrique et prise réseau par laboratoire. Prévoir les raccordements mécanique et électrique requis.

c. Inclure du mobilier de travail fixe, en acier galvanisé préfabriqué et modulaire, préfini en usine, avec surface horizontale et dado technique en plastique stratifié

massif résistant aux acides, au périmètre du laboratoire, sur une longueur minimale de 18 mètres linéaires, avec au minimum 1 évier par 2 élèves ainsi qu'une prise électrique et une prise réseau par 2 élèves.

3.10.8 Aménagement du carrefour alimentaire/*biophilique*

3.10.8.1. Fenestration, lumière naturelle et vues

a. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 20% de la superficie de plancher des espaces *biophilique*.

b. Privilégier les orientations permettant la croissance intérieure de végétation ;

c. Les toitures visibles à partir de ces fenêtres doivent être végétalisées au minimum sur les premiers 4 mètres de profondeur calculés à partir de la face extérieure du verre.

3.10.8.2. Éclairage

a. L'éclairage doit être harmonisé avec l'aménagement architectural des locaux. Les appareils doivent être fonctionnels et de qualité supérieure avec des contrôles locaux avec gradation pour permettre la création d'ambiances et horaire programmable de fermeture automatique.

3.10.8.3. Équipements spécialisés culture *biophilique*

a. À développer

3.10.9 Aménagement du service alimentaire

Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires*.

3.10.10 Aménagement du carrefour d'apprentissage

3.10.10.1. Dimensions et aménagement

a. Le carrefour d'apprentissage doit avoir une forme régulière rectangulaire permettant un rayonnage de volume et des sous-espaces variés.

3.10.10.2. Fenestration, lumière naturelle et vues

a. Avoir une fenestration directe extérieure d'au moins 18% de la superficie de plancher du carrefour d'apprentissage.

b. Les toitures visibles à partir de ces fenêtres doivent être végétalisées au minimum sur les premiers 4 mètres de profondeur calculés à partir de la face extérieure du verre.

3.10.10.3. Éclairage

a. L'éclairage doit être harmonisé avec l'aménagement architectural des locaux. Les appareils doivent s'adapter aux exigences d'enseignement et de qualité supérieure avec des contrôles locaux avec gradation pour permettre la création d'ambiances et horaire programmable de fermeture automatique

3.10.10.4. Mobilier intégré

a. Le carrefour d'apprentissage doit comporter des équipements de contrôle et gestion des documents.

b. Le mobilier intégré du carrefour d'apprentissage doit être en construction de type haute résistance aux impacts et à l'utilisation intensive. L'utilisation de ces

matériaux est recommandée :

- Panneaux de contreplaqué russe verni ou recouvert de stratifié ;
- Panneaux de particules agglomérées haute densité de 16mm d'épaisseur et plus, recouvert de stratifié ;
- Panneaux de stratifié massif ;

c. L'utilisation de ces matériaux est interdite :

- Mélamine ;
- Panneaux de particules agglomérées de moyenne densité (MDF)
- Panneaux de particules agglomérées de moins de 16mm d'épaisseur;

d. Le mobilier des laboratoires doit être en construction de type haute résistance aux impacts et à l'utilisation intensive.

3.10.10.5. Finition intérieure

a. Le plafond fini doit avoir une hauteur minimale de 2800mm.

b. Les plafonds doivent être conçus pour permettre un accès facile et régulier aux équipements mécaniques et électriques. Les plafonds suspendus en tuiles acoustiques sont à privilégier. Les plafonds architecturaux non-accessibles et le gypse ne doivent pas représenter plus de 5% de la surface du local. Ne pas localiser de valves, éléments de contrôles et autres similaires, au-dessus des plafonds non accessibles et/ou en gypse.

c. Fournir et installer des cloisons vitrées intérieures d'au moins 2m de large permettant de maintenir un lien visuel entre l'intérieur du carrefour d'apprentissage et les espaces collaboratifs adjacents et la circulation. Concevoir le vitrage avec une bande avec visibilité réduite d'au moins 900mm de haut dont la limite supérieure est à au plus 1300mm de haut pour conserver la visibilité de l'enseignant en position debout, tout en limitant la visibilité des élèves en position assise.

4 Exigences techniques spécifiques

La Partie 4 – *Exigences techniques spécifiques* fournit une description « qualitative » des divers éléments constituants du projet. La structure documentaire retenue pour la rédaction de ce chapitre est celle de la norme Uniformat II de niveau 3. On y traite des exigences techniques propres à la SQI qui doivent être respectées lorsque l'élément est demandé au programme des besoins.

A Infrastructure

A10 Fondations

A1000 Généralités

1. **Conception du système de fondation**
   a. Concevoir le système de fondation selon les recommandations des études géotechniques ainsi que les exigences des codes de conception et normes en vigueur.
   b. Concevoir le système de fondation afin de limiter et de contrôler les tassements différentiels
2. **Mesures de protection**
   a. Établir la profondeur minimale des fondations, chauffées ou non, afin de les protéger des effets néfastes du gel en fonction de la nature des sols et de la région géographique dans laquelle doit être construit le bâtiment. Se référer aux recommandations des études géotechniques
   b. S'assurer que les vibrations provoquées par la circulation de véhicules ne puissent être transmises aux fondations.

A1010 Fondations standards

1. **Sans exigence technique spécifique.**

A1020 Fondations spéciales

1. **Sans exigence technique spécifique.**

A1030 Dalle inférieure

1. **Conception des dalles inférieures**
   a. Concevoir les dalles inférieures selon les recommandations des études géotechniques en fonction de la nature des sols et des charges imposées.
2. **Imperméabilisation à la vapeur des dalles inférieures**
   a. Installer une membrane pare-vapeur sous les dalles inférieures. Lorsque les niveaux de nappe phréatique peuvent s'élever à 1000mm ou moins en-dessous du dessus des dalles inférieures, tel que relevé par les études géotechniques, la membrane pare-vapeur doit aussi constituer une membrane d'étanchéité à l'eau, résistante à la pression hydrostatique.
   b. Assurer la continuité des membranes pare-vapeur sous les dalles inférieures avec les membranes d'imperméabilisation des murs de sous-sol et des fondations.
   c. Assurer l'étanchéité autour des traversées des membranes.

3. **Imperméabilisation des fosses**

   a. Imperméabiliser les fosses de captation, de pompage, les puits d'ascenseur sur les cinq (5) faces des fosses.

   b. Munir le dessus des fosses de couvercles en acier galvanisés circulables.

4. **Isolation des dalles inférieures**

   a. Concevoir les dalles inférieures et notamment les dalles structurales (le cas échéant) en s'assurant de contrer tout pont thermique.

   b. Les dalles incluant du chauffage radiant doivent être entièrement isolées. L'isolant doit obligatoirement se trouver en-dessous du pare-vapeur par rapport au sol.

5. **Drainage des dalles inférieures**

   a. Les planchers de tous les locaux susceptibles de recevoir de l'eau (salle de toilettes, vestiaires, débarcadère, local d'entretien, etc.) doivent être drainés.

   b. Les planchers drainés doivent comporter une pente dirigeant l'eau vers le drain.

   c. Selon les conditions d'eau souterraine relevées par les études géotechniques, installer un réseau de drainage canalisé sous les dalles inférieures et le relier au réseau de drainage des murs de fondations.

6. **Tolérance de nivellement**

   a. Tolérance acceptable du nivellement des surfaces des dalles sur sol et structurales en béton, à l'exception des plateaux sportifs : 3mm par 3000mm (méthode de la règle droite) ou « classe B » (système de nombres F) selon la norme CSA A23.1/23.2.

   b. Tolérance acceptable du nivellement des surfaces des dalles sur sol et structurales en béton des plateaux sportifs : 3mm par 3000mm (méthode de la règle droite) ou « classe B » (système de nombres F) selon la norme CSA A22.1/A23.2.

7. **Cloisons de maçonnerie**

   a. Concevoir les dalles sur sol en considérant les charges provenant des cloisons de maçonnerie (surépaisseurs de dalles, armature additionnelle, goujons, etc.) et inclure les retenues latérales au sommet et les armatures verticales, incluant les ancrages aux dalles de plancher, de ces cloisons.

8. **Joints de retrait**

   a. Prévoir des joints de retrait dans les dalles sur sol inférieures afin d'éliminer le risque de fissuration dus au retrait du béton.

   Ces joints de retraits doivent être aux ± 3 mètres c/c maximum, dans les deux directions, et il doit toujours y en avoir en alignement avec les axes des colonnes.

A20 Construction du sous-sol

A2000 Excavation du sous-sol

a. En présence de roc pyriteux, celui-ci doit obligatoirement être rendu étanche à l'air et à l'eau dans les 24 heures suivant l'exposition de n'importe quelle surface de roc pyriteux : verticales, horizontales et en pente.

b. Passé ce délais, le roc exposé est présumé « en réaction pyriteuse » doit être ré-excavé jusqu'au roc « sain » et celui-ci doit obligatoirement être rendu étanche à l'air et à l'eau dans les 24 heures suivant l'exposition de n'importe quelle surface de roc pyriteux : verticales, horizontales et en pente.

A2010 Murs de sous-sol

1. Conception des murs de sous-sol

a. Concevoir les murs de sous-sol afin de résister à la poussée horizontale du sol, la pression hydrostatique ainsi que les surcharges en surface du sol adjacent.

2. Imperméabilisation et drainage

a. Réaliser l'imperméabilisation des murs de sous-sol et de fondation.

b. Lorsque le sous-sol est excavé, l'imperméabilisation doit obligatoirement être une membrane d'étanchéité résistante à la pression hydrostatique, étanche à l'eau, à l'air et à la vapeur.

c. Lorsque le sous-sol n'est pas excavé, l'imperméabilisation peut se faire à l'aide d'une simple membrane hydrofuge pulvérisée, conçu à cet effet.

d. Réaliser l'imperméabilisation des fosses de drainage, des fosses des ascenseurs et autres similaires, incluant l'imperméabilisation du fond de la fosse, comme s'il s'agissait d'un sous-sol excavé.

e. Assurer l'étanchéité autour des traversées des membranes.

3. Drainage des murs de sous-sol

a. Installer un réseau de drainage canalisé (drain français), situé au niveau bas des murs de fondations, au périmètre des fondations, et relié aux réseaux d'égouts, est exigé en fonction du type de fondation et selon les recommandations des études géotechniques. Coordonner ce réseau avec les conditions d'eau souterraine relevées dans ces études.

b. S'assurer de prévoir des pentes d'écoulement adéquates lors de la conception du système de drainage canalisé.

c. Lorsque le bâtiment comporte des locaux en sous-sol, les murs de ces locaux doivent être munis de panneaux drainants coordonnés avec le système de drainage.

4. Extraction du radon

a. Installer des évents et des regards de nettoyage dans les réseaux de drainage ; les évents doivent être accessibles pour l'entretien.

b. Installer un système d'évacuation des gaz, sous forme d'évent au toit des bâtiments.

5. Isolation des murs de sous-sol et fondation

a. Isoler les murs de fondation du côté extérieur et protéger l'isolation en fonction de la stratégie de remblai. Si des panneaux drainants sont requis, ce sont ces panneaux qui doivent servir de protection aux isolants extérieurs.

b. Assurer la continuité entre l'isolation des murs du sous-sol et fondation et l'isolation de l'enveloppe verticale du bâtiment ; éviter tout pont thermique.

6. Finition extérieure des murs de sous-sol

a. Les surfaces apparentes extérieures des fondations de béton doivent être finies :

- Par un crépi de finition,
- Par un jet de sable et un scellement

7. **Finition intérieure des murs de sous-sol**

a. Les surfaces apparentes des fondations de béton doivent être finies :

- Par un crépi de finition, pour tous les locaux autres que les dépôts, locaux techniques et autres similaires
- Par un jet de sable et un scellement pour les dépôts, locaux techniques et autres similaires.

b. L'installation de gypse sur la face intérieure des murs de sous-sol est interdite.

c. Isolation par l'intérieur des murs est interdite

d. Si des soufflages pour des éléments de M-É et/ou pour des raisons de finition sont requis, ils doivent être en blocs de béton.

B Superstructure et enveloppe

B10 Superstructure

1. **Critères acoustiques de la structure**

a. La conception du système structural de l'édifice ne devra pas nuire aux efforts conjugués déployés par les autres disciplines pour atteindre les performances acoustiques prescrites.

b. Une attention particulière devra être apportée pour contrôler les éléments structuraux qui pourraient affecter la qualité acoustique des éléments architecturaux, tels les cloisons et les systèmes de plafonds.

B1010 Construction de plancher

1. **Conception des planchers**

a. Tenir compte des concepts architecturaux proposés dans la conception de la structure des planchers, tel que bibliothèque, salle polyvalente, etc.

b. Concevoir la structure des planchers en fonction des charges mortes et des surcharges vives liées à leur usage, selon les codes et normes en vigueur. Les surcharges minimales suivantes devront être considérées, sans s'y limiter :

- Salles de classes et bureaux: 2,4 kPa
- Corridors d'issue, halls et aires communes : 4,8 kPa
- Salles de mécanique : 3,6 kPa
- Plateaux sportifs et salle de performance: 4,8 kPa
- Gradins : 4,8 kPa
- Laboratoires : 3,6 kPa
- Auditorium : 4,8 kPa
- Dépôts : 4,8 kPa
- Bibliothèque - Zone rayonnage : 7,2 kPa
- Bibliothèque – Zone lecture : 2,9 kPa
- Cafétéria : 4,8 kPa
- Toitures-terrasses accessibles aux véhicules : 12,0 kPa

2. **Équipements**

   a. Tenir compte des charges imposées par les équipements d'entretien lors de la conception des planchers (Ex. : plateforme élévatrice pour l'entretien des aires publiques, système de levage requis pour le déplacement d'équipements dans les salles mécaniques, etc.).

   b. Concevoir la structure des planchers en considérant les charges provenant des équipements scéniques, des cloisons mobiles, des rideaux séparateurs, etc.

3. **Tolérance de nivellement**

   a. Tolérance acceptable de nivellement des surfaces des planchers de béton : 3mm par 3000mm (méthode de la règle droite) ou « classe B » (système de nombres F) selon la norme CSA A23.1/A23.2.

4. **Vibration des planchers**

   a. Concevoir la structure des planchers afin de respecter les limites de vibration acceptables en fonction des différents usages prévus et selon les guides suivants, sans s'y limiter :

      - Guide de l'utilisateur – CNB, Commentaires sur le calcul des structures (Partie 4), Commentaire D : Critères de déformation et de vibration pour la tenue en service et la fatigue aux états limites;
      - AISC Design Guide 11: Vibrations of Steel-Framed Structural Systems Due to Human Activity;
      - ATC Design Guide 1: Minimizing Floor Vibration

   b. Vérifier la fréquence naturelle des planchers de locaux d'activités physiques afin d'éviter des problèmes de résonance.

   c. Concevoir la structure des planchers en s'assurant que les vibrations ne soient pas préjudiciables à l'usage d'autres locaux.

   d. Inclure des mesures d'atténuation ou de réduction à la source pour tout appareil ou équipement générant des vibrations

5. **Cloisons de maçonnerie**

   a. Concevoir la structure des planchers en considérant les charges provenant des cloisons de maçonnerie et inclure leur retenue latérale au sommet et les armatures verticales, incluant les ancrages aux dalles de plancher.

6. **Bases de propreté**

   a. Inclure des bases de propreté en béton pour les équipements électromécaniques.

7. **Critère de flèche**

   a. Les éléments structuraux des planchers doivent respecter les déformations maximales recommandées par les normes et codes de conception en vigueur en fonction du type de charpente utilisé. Se référer au tableau D-1 au Commentaire D : Critères de déformation et de vibration pour la tenue en service et la fatigue aux états limites du Guide de l'utilisateur – CNB, Commentaires sur le calcul des structures (Partie 4).

   b. Concevoir la structure des planchers de manière à limiter les flèches pour permettre l'utilisation appropriée des équipements et éviter les dommages aux éléments non structuraux.

   c. Maximum ± 20mm quelle que soit la portée.

8. **Escaliers et rampes extérieurs**

a. Concevoir en fonction de l'usage et de l'achalandage (entrées principales, secondaires, issues, etc.).
b. Réaliser une surface antidérapante.

9. **Imperméabilisation, drainage et isolation**
   a. Les planchers de tous les locaux susceptibles de recevoir de l'eau (salle de toilettes, vestiaires, débarcadère, local d'entretien, etc.) doivent être imperméabilisés et drainés.
   b. Les planchers drainés doivent comporter une pente dirigeant l'eau directement vers le drain, au point le plus bas.

10. **Isolation des planchers**
    a. Concevoir les planchers et notamment les dalles structurales en s'assurant de contrer tout pont thermique.
    b. Isoler les planchers situés au-dessus d'espaces non chauffés.

B1020 Construction de toiture

1. **Conception des toitures**
   a. Tenir compte des concepts architecturaux proposés dans la conception de la structure des toitures, tel que toits végétalisés, terrasses, etc. ;
   b. Tenir compte de l'accumulation de neige provenant des appentis mécaniques et des parties de toitures supérieures ;
   c. Concevoir la structure des toitures en considérant les charges de neige, de pluie, de glace et de vent majorées pour une catégorie de risque « élevé » ;
   d. La rétention d'eau au toit est interdite ;
   e. À moins d'indication contraire spécifique ou d'impossibilités techniques, les pentes des toitures dont la charpente principale est en acier doivent être données par les éléments structuraux des toitures.
   f. Les pentes des toitures dont la charpente principale est en béton peuvent être données par les éléments structuraux des toitures et/ou par de l'isolant de pente.

2. **Équipements**
   a. Tenir compte des charges imposées par les équipements d'entretien lors de la conception des toitures (entre autres mais, sans s'y limiter : points d'ancrages pour l'utilisation de plates-formes motorisées destinées au lavage des fenêtres, système de levage requis pour le déplacement d'équipements dans les salles mécaniques et points d'ancrages pour les équipements de sécurité anti-chutes individuels).
   b. Concevoir la structure des toitures en considérant les charges provenant des équipements scéniques, des cloisons mobiles, des rideaux diviseurs, et de tous les autres équipements intégrés à l'ouvrage.

3. **Types de construction de toiture**
   a. Si la règlementation en vigueur le permet, notamment par le biais de l'article 3.2.2.16. du *Code de construction du Québec*, et selon les conclusions du processus d'intégration du vois, l'utilisation d'une charpente structurale en bois pour la construction de toiture est demandée.
   b. Si un pontage métallique apparent est utilisé dans la construction de la toiture, il doit être perforé, avec les cannelures remplies d'isolant acoustique, de sorte à lui conférer des propriétés d'absorption acoustiques.
   c. Il est recommandé de se référer aux critères du crédit Réduction des ilots de chaleur de LEED v4 BD+C : Écoles.

4. **Toits végétalisés et toitures terrasses.**
   a. Concevoir les toitures végétalisées et toitures-terrasses en fonction des charges additionnelles associées à leur utilisation (entre autres mais, sans s'y limiter : les toits végétalisés saturé d'eau, l'accumulation d'eau, de glace et de verglas, les dalles sur plots, les surcharges et les graviers de finition.)
5. **Il est recommandé de se référer aux critères du crédit Réduction des ilots de chaleur de LEED v4 BD+C : Écoles. Pentes de toiture**
   a. Se référer aux *Exigences techniques spécifiques* de B.3010 - couverture.
6. **Critère de flèche**
   a. Les éléments structuraux des toitures doivent respecter les déformations maximales demandés par les normes et code de conception en vigueur en fonction du type de charpente utilisé. Se référer au tableau D-1 au Commentaire D : Critères de déformation et de vibration pour la tenue en service et la fatigue aux états limites du Guide de l'utilisateur – CNB, Commentaires sur le calcul des structures (Partie 4).
   b. Concevoir la structure des toitures de manière à limiter les flèches pour permettre l'utilisation appropriée des équipements et éviter les dommages aux éléments non structuraux.
   c. Les flèches doivent avoir un maximum de ± 20mm, quelle que soit la portée.

B20 Enveloppe extérieure

1. **Matériaux putrescibles**
   a. Sauf les éléments qui sont spécifiquement indiqués, les matériaux putrescibles dans l'enveloppe sont interdits.

B2010 Murs extérieurs

1. **Construction de l'enveloppe**
   a. Tous les murs extérieurs, sauf les fondations des sous-sols isolés, doivent être conçus comme des murs à écran-pluie à pression équilibrée.
   b. Les murs d'enveloppe sont soumis à des surcharges de vents : leur conception doit faire l'objet de calcul par un ingénieur spécialisé, membre de l'Ordre des Ingénieurs du Québec, certifiant qu'ils ont été conçus pour les charges auxquelles ils seront exposés.
   c. La déflexion et les autres mouvements de la charpente structurale supportant les murs d'enveloppe doit être prise en compte dans la conception et les calculs des murs d'enveloppe.
   d. Les ouvertures, et notamment les grandes ouvertures de la fenestration, doivent être prises en compte dans la conception et les calculs des murs d'enveloppe.
   e. Toutes ces composantes doivent être continues, complémentaires et compatibles entre elles et avec les autres parties de l'enveloppe du bâtiment.
   f. Il ne doit y avoir aucune trace de condensation ni de givre sur la face intérieure des murs extérieurs, ni dans aucun des matériaux composant ces murs extérieurs, y compris sur les fenêtres, les vitrages, les portes et sur les autres interruptions de l'étanchéité, quelle que soit la période de l'année.
2. **Performance acoustique des murs extérieurs**
   a. La composition des murs extérieurs doit être déterminée de sorte à atteindre la performance acoustique recherchée pour les divers locaux.

3. **Construction des murs extérieurs – portion intérieure**

   a. La portion intérieure des murs extérieurs doit être réalisée en bloc de béton.

   b. Les blocs de béton utilisés doivent être de type H/15/A/M selon la norme CAN/CSA-A165.1.

   c. Les blocs de béton doivent être modulaire métrique.

   d. Tous les coins convexes, incluant les coins apparents des jambages des portes, des fenêtres et autres ouvertures, et des extrémités libres des cloisons, doivent être arrondis.

   e. Tous les murs en blocs doivent être armée verticalement et ancrées à la tête et aux planchers. Voir structure.

   f. Toutes les cloisons en blocs doivent être armée à tous les deux rangs maximum, à l'aide de treillis en acier galvanisé.

   g. Les murs intérieurs réalisés en ossature métallique sont permis lorsque :

      - des enjeux de charges spéciales sur la structure sont applicables, par exemple : une portion d'étages en porte-à-faux.
      - les locaux ou section de locaux ne sont pas exposés aux usagers et qui ne pourront pas être endommagés par ceux-ci. Par exemple, les appentis mécaniques en toiture, la partie haute des fenêtres dans les locaux la partie haute des fenêtres dans les locaux et autres similaires, et/ou les portions intérieures des murs extérieurs qui sont recouvert d'une protection murale adéquate sur les premiers 1500mm.
      - Nonobstant ce qui précède, la portion intérieure des murs extérieurs peut être réalisée en ossature métallique et gypse pour les locaux réservés aux services administratifs et/ou au personnel de l'école.

4. **Isolation des murs extérieurs et ponts thermiques**

   a. L'isolation des murs extérieurs doit être continue, en continuité avec celle de l'enveloppe horizontale (couvertures) et celle des murs de sous-sol et des fondations.

   b. Les attaches des revêtements extérieurs doivent être conçues de sorte à limiter les ponts thermiques au strict minimum requis, en conformité avec les exigences du *Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2015 (CNÉB)*.

   c. Les attaches constituées de systèmes ponctuels à bris thermique intégrés sont obligatoires. Toutefois, dans le cas des parements en maçonnerie, en l'absence de bris thermique, elles doivent être en acier inoxydable.

   d. Les attaches constituées de barres Z continues sont interdites puisqu'elles constituent un pont thermique direct entre les parements et les contreparements au travers de l'isolant.

5. **Types d'isolants**

   a. Les isolants de mousse plastique pulvérisée à cellule fermée sont acceptés ; ceux incluant un contenu recyclé sont préconisés et favorisés.

   b. Selon la configuration et les dimensions, l'utilisation d'isolants de mousse plastique pulvérisée peut nécessiter une compartimentation des vides de construction de l'enveloppe et/ou une barrière thermique.

   c. Les isolants en matelas semi-rigide en fibre de roche fixé mécaniquement sont acceptés.

   d. Les isolants en matelas semi-rigide de fibre de verre sont interdits.

   e. Les isolants rigides en panneaux sont interdits, sauf s'ils sont intégrés dans des panneaux de béton préfabriqués de type sandwich.

6. **Étanchéité de murs extérieurs**

a. L'enveloppe doit être conçue selon le principe de l'écran pare-pluie avec compartimentations horizontales et verticales des espaces d'air ventilés derrière les parements.

b. Les parements doivent être conçus étanches à l'eau. Toutefois, si de l'eau pénètre derrière ces parements, elle doit pouvoir être évacuer à l'extérieur rapidement, en continue et sans jamais pénétrer plus avant dans les murs extérieurs, la fenestration, les portes et cadres, ni le reste du bâtiment.

c. L'enveloppe du bâtiment doit comporter un système d'étanchéité à l'air conforme à la section 5.4 du *Code de construction du Québec*.

d. L'enveloppe du bâtiment doit comporter un système pare-vapeur conforme à la section 5.5 du *Code de construction du Québec*.

e. L'étanchéité des murs extérieurs doit être continue, en continuité avec celle de l'enveloppe horizontale (couvertures) et celle des murs de sous-sol et des fondations.

7. **Types de parements des murs extérieurs**

a. Les parements des murs extérieurs doivent être incombustibles, classés A / type 1 selon ASTM E84.

b. **Les parements suivants sont acceptés pour les murs extérieurs :**

- Les parements de maçonnerie de brique d'argile sont acceptés.
- Les parements de maçonnerie de pierre artificielle et de pierre naturelle sont acceptés.
- Les parements de panneaux de béton préfabriqués ou les murs extérieurs en panneaux de béton préfabriqués isolés de type sandwich sont acceptés. Ceux-ci doivent inclure un enduit anti-graffitis si situés au rez-de-chaussée.
- Les panneaux composites de résine phénolique avec traitement anti-graffitis d'au moins 13mm d'épaisseur.

c. **Les parements suivants sont acceptés pour les murs extérieurs à partir du niveau 3000 par rapport au niveau du sol extérieur pour limiter l'entretien et les dommages :**

- Les parements d'acier galvanisé, préfinis en usine, de calibre 22 ou inférieur (plus épais)
- Les parements d'aluminium d'au moins 3mm d'épaisseur, en planches, en plaques et en panneaux.
- Les parements d'aluminium composite d'au moins 4mm d'épaisseur
- Les parements de béton composite léger, armés de fibre de verre, en panneaux et en lattes de béton mince
- Les parements de céramique ventilée
- Les parements de bois sont acceptés à condition d'avoir été testés et approuvés CAN-ULC conformément au Code de Construction du Québec et qu'ils sont traités contre la pourriture, comme par exemple, le bois torréfié.

d. Tous les autres parements sont interdits.

8. **Persiennes et grillages extérieurs**

a. Les persiennes et grillages extérieurs doivent être munies de grillages aviaires.

b. Les portions inactives des persiennes doivent être isoler de sorte à rencontrer des performances identiques au reste de l'enveloppe.

9. **Dispositifs de contrôle du soleil (brise-soleil)**

   a. L'accumulation de glace sur les dispositifs de contrôle du soleil doit être prise en compte pour éviter les surcharges et les chutes de glaces.

B2020 Fenêtres extérieures

1. **Durée de vie utile**

   a. Les fenêtres doivent avoir une durée de vie utile de trente (30) ans, incluant leur finition.

   b. Les murs-rideaux doivent avoir une durée de vie utile de quarante (40) ans, incluant leur finition.

2. **Dimension et configuration**

   a. La fenestration (fenêtres et mur-rideau) doit représenter des pourcentages minimaux de la surface de plancher utilisable qu'elle dessert. (voir section 3.10 et l'*Annexe 05 Fiches locaux types*)

   b. S'assurer d'un pourcentage d'ouverture selon les exigences du CNEB en fonction de la région (maximum 40% de la superficie des façades).

   c. La base des fenêtres doit se situer à au plus 400mm du plancher dans les espaces collectifs, les circulations et les autres espaces largement fenêtrés, en coordination avec les systèmes de chauffage du bâtiment.

   d. La base des fenêtres doit se situer à au moins 600mm en tout point du niveau le plus haute de la toiture finie à l'emplacement de la fenêtre;

   e. La hauteur supérieure des fenêtres ne doit pas être inférieure à 2 200mm du plancher ;

   f. Les meneaux horizontaux ne doivent pas être situés à la hauteur des yeux d'une personne assis ou debout ;

   g. Les effets d'obstruction de la vision de certaines composantes, même en position ouverte, comme les rideaux ou les stores intégrés, doivent être évités;

3. **Entretien et nettoyage**

   a. La fenestration doit être facilement accessibles pour le nettoyage et l'entretien, tant pour les faces intérieures que pour les faces extérieures.

   b. Dans le cas où des camions munis de nacelles ne peuvent être utilisés pour l'entretien ou le nettoyage des fenêtres, et pour tout bâtiment de plus de 4 étages, installer un système d'ancrage pour l'utilisation d'une nacelle suspendue en toiture.

   c. La fenestration ne peut pas aller jusqu'au niveau du plancher ; la portion vitrée ne doit pas débuter à moins de 400mm du niveau fini du sol et en coordination avec les systèmes de chauffage du bâtiment.

4. **Performance et normes de référence**

   a. Les fenêtres et murs-rideaux doivent être conçues et construites conformément aux critères de performance sont en référence au CNB-2010 et aux normes AAMA/WDMA/CSA101/I.S.2/A440-08, (NAFS-08), Norme nord-américaine sur les fenêtres / Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux, AAMA/WDMA/CSA/101/I.S.2/A440 S1, Supplément canadien à la norme nord-américaine sur les fenêtres I Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ainsi qu'à celles des codes et des règlements locaux pertinents.

   b. La fenestration doit fournir les rendements et les exigences nécessaires en regard de l'étanchéité à l'air, à l'eau, de la résistance au vent et du vandalisme.

c. Il ne doit y avoir aucune trace de condensation ni de givre sur la face intérieure des fenêtres, des murs-rideaux et des vitrages, quelle que soit la période de l'année.

d. La qualité d'insonorisation de la fenestration sera déterminée en fonction des besoins de chaque pièce.

e. Des essais de performance in situ devront obligatoirement être réalisés pour les fenêtres extérieures et les murs-rideaux, par un laboratoire indépendant accrédité. par le Conseil canadien des normes (CCN), désigné par le propriétaire mais, payé par l'entrepreneur

5. **Performance recherchée pour la fenestration :**

a. Les fenêtres doivent rencontrer les exigences de performance minimale suivante, selon la norme AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-08:

b. catégorie de performance (CP) minimale: CW-CP80;

c. niveau minimum d'infiltration/exfiltration d'air : A-3;

d. pression minimale d'essai de résistance à l'infiltration d'eau : 580 pa;

e. pression de calcul (PC) positive/négative minimale : 3840 pa / -3840 pa;

f. résistance à la condensation : CRF de 69 pour fenêtres ouvrantes ; CRF de 77 pour fenêtres fixes;

g. résistance à l'effraction : grade F20;

h. vitrage : G-2 là où applicable.

6. **Performance recherchée pour les murs-rideaux :**

a. Les murs-rideaux doivent rencontrer les exigences de performance minimale suivante, selon la norme CAN3-A440-M90 et le CCQ :

b. étanchéité à l'air (ASTM-E280): sous une pression différentielle de 300 Pa, l'infiltration d'air à travers une section de fenêtre ne doit pas excéder 0,2litre/(s.m²) pour les partie fixes et 1,5 litre/(s.m²) pour les parties ouvrantes;

c. étanchéité à l'eau (ASTM E331 et E547): sous une pression différentielle de 700 Pa, il ne doit y avoir aucune infiltration d'eau;

d. résistance à la surcharge due au vent :

e. les composantes du système doivent être conçues et dimensionnées de manière à résister aux charges mortes et aux charges vives causées par la pression du vent, calculées selon le Code de Construction du Québec et mesurées en conformité avec la norme ASTM E330;

f. les déflexions maximales des meneaux sont de L/175 pour les portées inférieures à 4100mm et de L/240 pour les portées supérieures à 4100mm;

g. résistance à la rupture avec un facteur de sécurité minimal de 1,5 fois;

h. l'ingénieur en structure scellant et signant les dessins d'atelier doit confirmer par écrit les données ci-dessus, en annexant les documents pertinents à cet effet.

i. indice de résistance à la condensation : I-82 (I-69 pour les volets ouvrants), pour une température intérieure de 21 Celsius, une température extérieure de -25 Celsius et une humidité relative intérieure de 30%;

j. résistance à l'effraction: F-20 (parties ouvrantes);

k. vitrage: G-2.

7. **Performances recherchées pour les moustiquaires (fenêtres, murs-rideaux) :**

a. conformes à la norme CAN3-A440-M90 et ASTM-F2006-10 :

b. catégorie robuste de qualité anti-vandale / carcéral (S-2);

c. fixation: à l'épreuve du vandalisme;

8. **Construction de la fenestration**

   a. Les fenêtres doivent être entièrement assemblées en usine et être de type « haute performance », prêtes à recevoir du vitrage triple. Aucun dispositif d'assemblage des coins ou autre ne doit être visible.

   b. Les cadrages des fenêtres doivent être en extrusion d'aluminium, alliage 6063-T5 (ou meilleur), munis de barrière thermique en PVC extrudé, dureté (Shore A) de 80 (±5), de profil approprié aux éléments à joindre.

   c. Les fenêtres doivent être conçues selon le principe de l'écran pare-pluie ; toutes les cavités doivent être ventilées, à pression équilibrée et drainées vers l'extérieur.

   d. Les fenêtres de type « face-seal » ou les fenêtres utilisant des polyshim sont interdites.

   e. Les fenêtres extérieures et leurs bris thermiques doivent être installées dans la continuité de l'alignement de l'isolation du mur.

   f. L'installation des fenêtres doit établir la continuité pare-air/vapeur des murs extérieurs.

9. **Construction des murs-rideaux**

   a. Les murs-rideaux peuvent être pré-assemblés par section, en usine et/ou assemblé au chantier. Ils doivent être de type « haute performance », prêts à recevoir du vitrage triple. Aucun dispositif d'assemblage des coins ou autre ne doit être visible.

   b. Les murs-rideaux et leurs composantes doivent être en extrusion d'aluminium, alliage 6063-T5 (ou meilleur) de type haute performance intégrant des bris thermiques enveloppant, en PVC extrudé, dureté (Shore A) de 80 (±5), de profil approprié aux éléments à joindre. entre les meneaux et les plaques à pression.

   c. Les sections de murs-rideaux doivent être renforcés selon la conception et notamment les surcharge de vents.

   d. Les murs-rideaux hybrides avec meneaux intérieurs de bois lamellé-collé, sont acceptés en autant qu'ils respectent les exigences de haute performance à verre triple.

   e. Les murs-rideaux doivent être conçues selon le principe de l'écran pare-pluie ; toutes les cavités doivent être ventilées, à pression équilibrée et drainées vers l'extérieur.

   f. Les murs-rideaux et leurs bris thermiques doivent être installées dans la continuité de l'alignement de l'isolation du mur.

   g. Pare-vapeur : panne à angles soudés, en tôle d'acier galvanisé à chaud d'une épaisseur de 1,0mm (calibre 20).

   h. L'installation des murs-rideaux doit établir la continuité pare-air/vapeur des murs extérieurs.

10. **Finition**

   a. Finition anodisée : traitement d'oxydation anodique pour obtenir un enduit anodique de catégorie 1, conformément à la norme AA-M12C22A41, de 0,7 mils d'épaisseur minimale.

   b. Finition peinte : enduit de fluoropolymère thermodurcissable et résistant à l'exposition prolongée aux rayons UV, conforme à la norme AAMA 2604 ou AAMA 2605

11. **Sections ouvrantes**

a. Des sections ouvrantes sont obligatoires dans toutes les fenêtres et murs-rideaux extérieurs à l'exception de ceux situés dans des espaces de regroupement.

b. La superficie nette des ouvertures de la fenestration doit représenter un minimum de 5% de la surface de plancher utilisable qu'elle dessert de sorte à pouvoir ventiler naturellement les locaux.

c. Les sections ouvrantes doivent être munis de limitateurs d'ouverture, limitant l'ouverture à ce qui est permis dans les Codes et normes et selon les exigences particulières du propriétaire.

d. Les sections ouvrantes doivent être munis de moustiquaires. Ces moustiquaires doivent être anti-vandales.

e. Privilégier des fenêtres à ouvrant de type à trémie en partie basse (volet basculant vers l'intérieur avec charnières en bas du volet).

f. Privilégier des fenêtres à ouvrant de type à auvent en partie haute (volet basculant vers l'extérieur avec charnières en haut du volet).

g. La traverse basse du volet à auvent doit être à 1 400mm minimum et à 1800mm maximum du plancher. La manipulation de cet ouvrant doit être possible sans l'aide d'une perche et permettre l'ouverture et la fermeture à l'aide d'une seule poignée.

h. Les d'ouvrants à battants sont interdits, sauf les battants ouvrants vers l'intérieur et donnant accès à des petites surfaces de toiture, par exemple : une marquise d'entrée. Ces fenêtres devront obligatoirement être munies d'une poignée amovible à serrure.

i. Les types d'ouvrants suivants sont interdits :

- Ouvrants à guillotine.
- Ouvrants à crémone.
- Ouvrants coulissants.
- Ouvrants oscillo-battants.

12. **Verre**

a. Les fenêtres doivent être munies d'unités scellées avec gaz argon, composées de verre triple comportant des couches de revêtement à faible émissivité (Low E) en face 2 et 4.

b. Les unités scellées doivent être conçues et dimensionnées de manière à éviter les chocs thermiques pouvant causer leur bris ou une perte d'étanchéité.

c. Le choix du verre doit être basé sur des critères tel que la performance énergétique, les gains solaires et la sécurité. Choisir le type de verre en fonction de l'orientation du bâtiment, de façon à maximiser ou minimiser les gains solaires et/ou les déperditions de chaleur.

d. Les verres extérieurs et avec pellicule Low E doivent être des verres de sécurité trempé.

e. Les verres intérieurs des unités scellées extérieures donnant sur des gymnases et/ou en partie haute des aires communicantes doivent obligatoirement être en verre de sécurité trempé et laminé pour éviter la chute de verre en cas de bris.

f. **Les unités scellées doivent avoir les caractéristiques minimales suivantes :**

- coefficient de conductivité thermique (valeur U) : ≤ 0,12;
- valeur R : R 8,55;

- facteur d'ombrage (SC) ≤ 0,23;
- gain thermique solaire (SHGC) ≤ 0,2;
- transmission de la lumière visible (LT) ≥ 43%.
- l'emploi du verre teinté ou coloré est permis comme stratégie pour limiter la surchauffe due aux gains solaires, dans les locaux.
- l'emploi du verre réfléchissant avec effet de miroir doit être interdite, pour éviter la création de reflets désagréables non seulement sur les autres constituants de l'édifice, mais aussi sur l'environnement.

13. **Contrôle solaire**

a. Se référer aux *Exigences techniques spécifiques* de E.2010 – ameublement et décoration.

14. **Tablettes intérieures des fenêtres extérieures**

a. Les matériaux suivants sont exigés pour la construction des tablettes intérieures de fenêtres extérieures : stratifié massif, résine composite et tout autre matériaux solide et imputrescible.

b. Les matériaux suivants sont interdits pour la construction des tablettes intérieures de fenêtre extérieures : contreplaqué, bois, gypse, autres matériaux putrescibles.

B2030 Portes extérieures

1. **Types d'ouvrants et dimensions**

a. Les portes piétonnes extérieurs sont pivotantes.

b. Les portes coulissantes automatiques et les portes à tambour sont interdites en raison de leur entretien.

c. Uniformiser les dimensions des portes extérieures.

d. À moins d'indications contraires, les dimensions minimales doivent être :

- porte simple : 915mm de largeur.
- porte double : 1 830mm de largeur.
- hauteur :

  ± 2200mm de hauteur dans les murs rideaux avec imposte vitrée;

  2 135mm de hauteur, à ajuster sous le linteau d'un module de bloc de béton ou d'un parement de maçonnerie.

2. **Portes et cadre en acier peints**

a. Ce type de porte est interdit pour l'extérieur du bâtiment en raison de sa faible résistance à la corrosion, sauf pour les portes de service.

b. Les portes sont en tôle d'acier galvanisé conforme à la norme ASTM A527, avec fini Z275 (ASTM A653M), de type commercial pour usage fréquent, d'épaisseur standard de 45mm, avec rives longitudinales agrafées et soudées à 150mm c/c, munie de renforts en acier pour toutes les pièces de quincaillerie et d'éléments de fermeture en acier, soudé dans le haut et dans le bas.

c. La tôle utilisée est d'une épaisseur minimale de 1,52mm sauf aux renforts pour la quincaillerie où ils doivent être plus épais en conséquence de l'item et selon les recommandations des fabricants.

d. La tôle utilisée est d'une épaisseur minimale de 1,90mm pour les cadres sauf aux renforts pour la quincaillerie où ils doivent être plus épais en conséquence de l'item et selon les recommandations des fabricants.

e. Les portes sont à âme isolée et renforcée.

f. Les cadres extérieurs sont avec bris thermique et remplis d'isolant.

g. Portes et cadres prépeint en usine : une couche d'apprêt antirouille, une couche d'apprêt mordant et deux couches de finition ultra-résistantes aux résines époxy

3. **Portes et cadre en aluminium**

a. Porte et cadre en extrusion d'aluminium anodisé, alliage 6063-T5, d'épaisseur minimale de 3mm.

b. Les portes et cadres doivent comporter des bris thermiques intégrés et des coupe-froid.

c. Finition anodisée des portes et/ou des cadres : traitement d'oxydation anodique pour obtenir un enduit anodique de catégorie 1, conformément à la norme AA-M12C22A41, de 0,7 mils d'épaisseur minimale.

d. Finition peinturée des cadres : enduit de fluoropolymère thermodurcissable et résistant à l'exposition prolongée aux rayons UV, conforme à la norme AAMA 2604 ou AAMA 2605.

e. La finition peinturée des portes est interdite.

f. Porte incluant traverse intermédiaire et des renforts intégrés en usine, traverses, et battants d'au moins 125mm de largeur. Tête minimum 200mm et base minimum 300mm.

g. Installer des unités de verre thermos double trempé-trempé claire dans les portes des sas d'entrée; les sections tympans sont à éviter.

h. Pour les portes doubles, installer des meneaux fixes entre chacune des portes. Les meneaux amovibles sont interdits, à moins qu'il ne soit absolument impossible de faire autrement.

4. **Quincaillerie des portes extérieures - généralités**

a. Toutes les pièces de quincaillerie doivent être de qualité commerciale et institutionnelle, « extra-robuste » pour usage intensif grade 1, conformément aux normes correspondantes de l'Office des normes générales du Canada (CGSB), de l'American National Standards Institute (ANSI) et de la Builders Hardware Manufacturers Association (BHMA) et provenir des séries haut-de-gamme des compagnies, comportant le maximum d'options pour les fonctions, les types de poignée, l'électrification, etc.

b. Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction).

c. La quincaillerie pour portes de sortie à l'extérieur (portes d'issue) doit être certifiée par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes (ULC, Warnock Hersey, ACNOR, etc.).

d. La quincaillerie pour les portes extérieures doit être conçue pour un usage extérieur, sans corrosion.

e. Chemin de clef, se référer aux *Exigences techniques générales*, paragraphe – Sécurité

5. **Quincaillerie de portes extérieures - spécificités**

a. Pour chaque porte, installer au minimum la quincaillerie suivante :

b. Quatre (4) charnières FNA, en acier inoxydable, à cinq (5) charnons, avec roulement à bille sur chaque charnon. Montage spécial : les deux charnières du haut rapprochées.

c. Serrure cylindrique verrouillable sur le chemin de clef du bâtiment.

d. Garniture d'ouverture de type poucier (« thumb piece ») ou poignée à tirer (« night latch »), sauf pour les portes de sortie seulement (« exit only ») qui sont sans garniture extérieure.
e. Barre-panique en surface pour les portes d'accès et d'issue et autres portes tel que requis.
f. Ferme-porte montage parallèle avec couvercle en métal;
g. Des ouvre-portes motorisés doivent être installés aux endroits où la réglementation concernant l'accessibilité sans obstacles l'exige.
h. Bras d'arrêt, ou ferme-porte avec bras ultra robuste à ressort et butoir intégrés, ou butoir mural.
i. Coupe-bise robustes visés aux périmètres des cadres. Les coupe-bise collés sont interdits
j. Bas de porte : extérieur, à rejet d'eau intégrés.
k. Seuils de porte avec bris thermique, couvrant les joints entre la dalle sur sol et la fondation, avec coupe-bise intégré, en continuité des coupe-bise des cadres.
l. Pour les portes doubles des locaux techniques, qui ne sont pas en aluminium, le modèle double astragale intérieure(coupe-bise) et extérieure (anti-infraction) combinées est recommandé. Les vis sont sur les chants entre les 2 portes et ne sont pas accessibles ni de l'intérieur ni de l'extérieur lorsque les portes sont fermées et barrées.
m. Sauf pour les portes de dépôts et locaux techniques, les portes doubles doivent comporter un meneau central.
n. Pour les portes doubles extérieures des locaux techniques, spécifier des serrures mortes clé-clé et des poignées à tirer et à pousser, sur les portes actives. Les ferme-portes doivent intégrés l'option « maintien ouvert » (« hold-open »). Sur les portes inactives, installer des verrous ultra-robustes anti-intrusion et un bras d'arrêt surface ultra-robuste avec option « maintien ouvert » (« hold-open »).
o. Gâches de qualité commerciale ultra-robustes et de type assurant le maintien de fermeture en cas de panne d'alimentation électrique, conformes à l'édition la plus récente de la norme ANSI/BHMA A156.31-M.

6. **Quincaillerie de porte extérieures – quincaillerie électrifiée et accès contrôlé**
   a. Les éléments de quincaillerie des portes situées au périmètre de l'immeuble sont raccordés au système de contrôle d'accès de l'immeuble.
   b. Des barres-paniques électrifiées permettant la sortie en tout temps même en cas de panne d'alimentation électrique.
   c. Gâches électriques de type assurant le maintien de fermeture en cas de panne d'alimentation électrique.
   d. Contacts de porte de type encastré, obligatoire sur toutes les portes.
   Lecteur de cartes, section contrôle d'accès.

7. **Portes pour véhicules et portes des quais de chargement**
   a. Les portes pour véhicules et pour les quais de chargement doivent être des portes levantes sectionnelles isolées, avec dispositifs de manœuvre motorisés et des dispositifs de commande mais, permettant la manœuvre manuelle à l'aide d'un dispositif permettant de désaccoupler le système motorisé rapidement, en cas de panne de l'alimentation électrique.
   b. Ces portes doivent être en panneaux d'aluminium avec sections vitrées en unités scellées double trempée clair et renforts, d'une épaisseur de 50mm, isolées, prépeintes en usine.

c. Quincaillerie extra-robuste, munies de système d'arrêt instantané lors de détection d'obstacles, par rayon infra-rouge et par contact physique.

B30 Toiture

B3010 Couverture

1. Types de couverture

a. Les couvertures plates (à pente faible) sont permises.
b. Les couvertures végétalisées sont permises.
c. Les couvertures en pente sont permises avec certaines restrictions.
d. Les couvertures ventilées sont interdites.

2. Pentes de toiture – toiture plate

a. Les toitures plates doivent être conçues avec des pentes d'au moins 2%, orientées vers les drains d'écoulement des eaux de pluie.
b. Les pentes des toits doivent être données par la structure; des isolants de pente peuvent être utiliser pour complémenter les pentes données par la structure, sauf dans le cas des toitures en pentes.
c. Les toitures de type « inversées » sont interdites.

3. Pentes de toiture – toiture en pente

a. Les toitures en pentes doivent être conçues de sorte à éviter que l'écoulement des eaux et de la neige nuise aux usagers ou constitue un danger pour les usagers.
b. Les bardeaux d'asphalte sont interdits.
c. Les toitures à fortes pentes, c'est-à-dire avec un rapport horizontal : vertical plus grand que 2 :1, sont interdites.

4. Rétention des eaux en toiture

a. Les toitures ne doivent jamais servir de bassin de rétention pour l'eau, peu importe la stratégie utilisée.
b. Les drains d'écoulement à débit contrôlé sont interdits.

Conformité aux exigences du Code de plomberie en matière de pluies torrentielles : via des drains jumeaux de type trop-plein. Les gargouilles de déversement sur les façades sont interdites.

5. Équipements de mécanique

a. Limiter au strict nécessaire le nombre d'équipements mécaniques qui doivent être installés sur les toitures.
b. Les équipements mécaniques installés sur la toiture ne doivent pas être visibles de la rue ou d'une place publique située en contrebas; ils doivent être intégrés à l'Architecture du bâtiment.
c. Aucun équipement ne doit prendre appui directement sur le système d'étanchéité de la toiture à l'exception des voies et chemins d'accès aux équipements. Les relevés de toiture intérieurs des bâtis pour équipements mécaniques doivent être au minimum 50mm plus hauts que les parapets en périphérie.
d. Les sorties de conduits au travers des faces verticales des parapets et des murs, sont interdites à moins de 300mm de la surface finie des toitures.

6. Membranes d'étanchéité

a. Les systèmes d'étanchéité de couverture doivent être de type à membranes.

b. Les matériaux et la main d'œuvre, pour réparation en cas de fuite, doivent être couverts par une garantie du manufacturier d'une durée minimale de vingt (20) ans.

c. Utiliser un revêtement de toiture présentant un indice de réflectance solaire minimal initial de 0.65 et une émissivité thermique minimale de 0.9 pour au moins 75% de la surface de la toiture.

d. Les toits doivent être subdivisés en bassins d'une superficie maximale de 929m^2, dont la plus grande dimension n'excède pas 30 m, et doivent comporter des parapets diviseurs de bassins.

e. Tracer les chemins d'accès aux équipements au moyen d'une membrane de toiture de couleur différente.

f. Protéger les membranes aux endroits exposés aux chutes de glace depuis d'autres bassins ou toitures plus hautes.

g. **Les types de membranes suivants sont acceptés :**

- Membrane bi-couche élastomère.

h. **Les membranes suivantes sont interdites**

- Membrane d'EPDM.
- Membrane de PVC.
- Membranes monoplis, quelle que soit sa nature

i. Recouvrir tous les dessus des parapets de solins métalliques de couronnement en acier galvanisé, préfinis en usine, de calibre 24 et moins (plus épais).

j. Le dessus de la dernière couche de membrane doit être recouverte d'une couche de protection permanente, anti-UV et contre l'usure des membranes, de type :

- Pour les toitures plates : Gravillons pâles : intégrée à même la membrane ou poser suivant un processus d'encollement au bitume chaud ou à la colle froide.
- Pour les toitures en pentes : parement métallique en tôles acier galvanisé préfini en usine, correspondant aux exigences des parements pour les murs extérieurs

7. **Isolation thermique**

a. Les produits et les matériaux doivent être assemblés de manière à obtenir une résistance thermique effective égale ou supérieure (ou avec un coefficient de transmission thermique global égal ou inférieur) aux exigences prescriptives du CNEB, sans jamais être inférieur à RSI 6,80 / R40

b. Lorsque l'isolation de la toiture est constituée d'isolant rigide ou semi-rigide, celui-ci doit être posé en 2 couches successives, à joints non superposées et doit être collé. Les ancrages mécaniques sont interdits.

c. Assurer un minimum de 100mm d'isolant aux drains. De plus, la résistance thermique au périmètre des drains ne doit pas être inférieure à 80% de la résistance thermique de la couverture. Le cas échéant, isoler les assiettes des drains de toiture par l'intérieur respectant les critères de conception de la présente section.

8. **Toitures végétalisées :**

a. Les toitures végétalisées doivent obligatoirement être constituées de l'assemblage des matériaux suivants :

- Toiture conforme aux paragraphes ci-dessus
- Barrière anti-racine : en tissé de polyéthylène haute densité enrobé et micro-perforé qui prévient la pénétration des racines.

- Système de bacs en modules : pré-végétalisés en usine à 95%, avec un substrat de croissance d'ingénierie d'au moins 105mm d'épaisseur; chaque module doit pouvoir être enlevé et réinstallé de façon individuelle et indépendante les uns des autres.
- Bordures et coins de finition en aluminium perforé, incluant les bordures autour des drains de toiture.
- Gravier de rivière : diamètre de 20mm net de couleur pâle et uniforme.
- Inclure des systèmes d'arrosage intégrés ou des robinets pour extérieur en quantité suffisante, permettant l'arrosage.

9. **Ancrage pour équipements de lavage de vitres**
   a. Pour les bâtiments de 4 étages hors sol et moins, s'il est impossible d'avoir les dégagements au sol spécifiés pour l'entretien du bâtiment, inclure des ancrages fixes, conformes aux normes en vigueur, pour l'utilisation de plates-formes motorisées destinées au lavage des fenêtres.
   b. Ces ancrages sont obligatoires pour les bâtiments de plus de 4 étages hors sol.

10. **Ancrage pour lignes de vie en toiture**
   a. poteaux en acier inoxydable, type 304, 115mm de diamètre x 6mm d'épaisseur x 660mm de hauteur, fixé par soudure continue à une plaque d'acier inoxydable de 203mm x 203mm x 19mm d'épaisseur, et rempli d'uréthane en usine;
   b. accessoires de fixation à la structure d'acier du bâtiment faisant partie intégrante du système de poteau d'ancrage pour lignes de vie, en acier inoxydable :
   c. 4 boulons en acier inoxydable, 19mm de diamètre, avec écrous et rondelles d'ajustement;
   d. plaque de support inférieure 203 x 203mm x 19mm d'épaisseur, en acier galvanisé après fabrication;
   e. tube HSS de support intermédiaire 101mm x 101mm x 6mm d'épaisseur x longueur requise;
   f. tous autres accessoires requis à la réalisation d'un système de poteaux d'ancrage pour lignes de vie complet et sécuritaire (excluant les harnais individuels des ouvriers);
   g. jaquettes de protection type « New Standard Stack Jack » en acier inoxydable nuance 304, de 0,79mm d'épaisseur (cal 22), avec bordure d'étanchéité triple intégrée, en EPDM, au sommet et une assiette soudée à la base, pour fixation dans le système de toiture (similaire à un évent de plomberie).

B3020 Ouverture dans la toiture

1. **Ouvertures de toit**
   a. Toutes les ouvertures au toit doivent être protégées par un parapet d'une hauteur minimale de 300mm pour empêcher toute pénétration d'eau.
   b. Le nombre d'ouvertures doit être limité au stricte minimum et ces ouvertures doivent être localisées aux points hauts ou à proximité.
   c. Les percements verticaux de la membrane pour des conduits de plomberie ou d'électricité, alimentant les équipements M-É au toit, sont interdits incluant au travers de blocs à mastic préfabriqués modulaires. Favoriser les percements horizontaux par les côtés de boites de toitures, à plus de 300mm de la membrane de finition.

d. Les évents de plomberie doivent obligatoirement être recouvert de manchons préfabriqués étanches à l'eau, à l'air et à la vapeur, pour évents, conçus spécifiquement à cet effet.

2. **Accès aux toitures**

a. Se référer aux *Exigences techniques générales* – Protection et accessibilité des appareils au toit pour des exigences générales d'accès en toiture.

b. Prévoir un niveau d'éclairage de 10 Lux avec interrupteur, à chacun des accès au toit ; installer des prises de courant de type duplex 5-15R à l'épreuve des intempéries.

3. **Trappes d'accès au toit**

a. Les trappes d'accès au toit doivent être en métal, de type « accès par échelle » aux dimensions minimales de 915mm x 1830mm et localisées à au moins 3mètres de distance du bord du toit.

b. L'ouverture et la fermeture de la trappe doivent être aisées d'une seule main.

c. Un coupe-froid périphérique doit être intégré au cadre et au panneau mobile de la trappe.

d. Les échelles à marches doivent être munis de balustrades pour permettre la descente sécuritaire.

e. Un garde-corps doit être installé autour des trappes d'accès.

4. **Lanterneaux et verrières de toit**

a. Les verrières et lanterneaux sont interdits dans les espaces où le taux d'humidité prescrit est supérieur à 30% en période hivernale.

b. Le choix du concept doit assurer la circulation d'air et l'uniformité des températures du verre par l'apport d'air ou par un chauffage supplémentaire de manière à contrer la condensation de surface.

c. Installer un système de retenue de la glace lorsqu'une verrière est construite en périphérie du bâtiment.

d. Les différents types de lanterneaux et verrières doivent être conçus selon le principe de l'écran pare-pluie et doivent être de nature identique aux murs-rideaux haute-performance à verre triple, incluant les jonctions et continuités avec les couvertures et l'enveloppe isolée du bâtiment. Les lanterneaux et verrières de toits en matière plastique, matériaux combustibles ou autres similaires sont interdits.

e. Les matériaux choisis doivent résister à des amplitudes thermiques d'un minimum de 50ºC par le biais de joints de contrôles ou de barrières thermiques contre les températures extérieures extrêmes.

f. Des chéneaux doivent être prévus à l'intérieur de l'ossature d'aluminium afin que des eaux de pluie, que de la neige fondante ou que de l'air chargé d'humidité soient canalisés jusqu'aux orifices de sortie.

g. Des gouttières doivent être prévues afin que les éventuelles eaux de condensation de l'air humide intérieur soient captées et puissent être évaporées sans causer de dégâts.

h. Les parties ouvrantes dans les lanterneaux sont interdites.

C Aménagements intérieurs

C10 Construction intérieure

1. **Critères acoustiques construction intérieure :**
   a. La composition des cloisons doit être réalisée en fonction des performances acoustiques exigées.

C1010 Cloisons intérieures

1. **Construction des cloisons : généralités**
   a. Construire les murs et cloisons intérieurs de dalle à dalle, à moins d'indications contraires.
   b. Des tolérances dimensionnelles doivent être prévues entre le dessus des murs et la sous face des structures pour accepter toute déflection normale qui pourrait se produire.
   a. À moins d'indication contraire spécifique, toutes les cloisons doivent être construites en blocs de béton.
   b. Des cloisons de gypse sont permises dans certains locaux ou ensembles de locaux qui seront sujet à réaménagement, tels que bureaux ou espaces du secteur administratif.
   c. Dans les classes et autres locaux pédagogiques, des cloisons de gypse sont permises seulement si elles sont recouvertes de protection murales conformes, jusqu'à 1500mm du plancher fini adjacent.
   d. Les soufflages en gypse pour la plomberie dans les salles de toilettes sont également permis. Ceux-ci doivent obligatoirement être recouverts de céramique sur toute la hauteur des soufflages.

2. **Exigences acoustiques et de résistance au feu**
   a. La composition des cloisons doit être réalisée en fonction des performances acoustiques attendues et des degrés de résistance au feu dans le cas d'une séparation coupe-feu.
   b. Espacer de 610mm au minimum, les percements pour boîtes électriques ou autres qui se trouvent de part et d'autre d'une même cloison.
   c. Un scellant acoustique doit être appliqué au pourtour de chaque équipement traversant la cloison, ou un ensemble pare-feu coupe fumée si la cloison forme une séparation coupe-feu.
   d. Cloisons de blocs de béton : chaque cloison doit être scellée acoustiquement contre la dalle ou le pontage de l'étage, ou avec un ensemble pare-feu coupe-fumée si la cloison forme une séparation coupe-feu.
   e. Cloisons de gypse : chaque cloison doit être scellée acoustiquement contre la dalle ou le pontage de l'étage, la dalle de plancher et les murs et cloisons en blocs de béton et/ou en béton coulé, ou avec un ensemble pare-feu coupe-fumée si la cloison forme une séparation coupe-feu.

3. **Fond de clouage**
   a. Lorsque les cloisons de gypse doivent recevoir des équipements ancrés au mur, comme des accessoires de salles de toilettes, barres d'appui, stores, téléviseurs, tableaux interactifs, et autres similaires, un panneau de contreplaqué de 16mm d'épaisseur minimale, ayant un indice de propagation de la flamme d'au plus 150, doit être fixé derrière le gypse.

b. Il est interdit de faire supporter des bancs et/ou des unités de mobilier fixe et autres similaires, qui n'ont pas de support au sol, sur des cloisons en gypse, même avec des fonds de clouage.

c. Pour les locaux électromécaniques et de télécommunications, des panneaux de contreplaqué de 16mm d'épaisseur, de superficie appropriée et ayant un indice de propagation de la flamme d'au plus 150 doivent être installés sur les murs désignés, pour la fixation des divers équipements muraux. Il est interdit de peinturer ces panneaux.

4. **Construction des cloisons en bloc de béton**

a. Les blocs de béton utilisés doivent être de type H/15/A/M selon la norme CAN/CSA-A165.1.

b. Les blocs de béton doivent être modulaire métrique.

c. Tous les coins convexes, incluant les coins apparents des jambages des portes, des fenêtres et autres ouvertures, et des extrémités libres des cloisons, doivent être arrondis.

d. Toutes les cloisons en blocs doivent être armée verticalement et ancrées à la tête et aux planchers. Voir structure.

e. Toutes les cloisons en blocs doivent être armée à tous les deux rangs maximum, à l'aide de treillis en acier galvanisé.

5. **Construction des cloisons de gypse**

a. Des colombages métalliques électro-galvanisés doivent être utilisés pour la construction des cloisons de gypse.

b. Tous les panneaux de gypse doivent être composés de matériaux recyclés, de type X et être au moins de 15,9mm d'épaisseur.

c. Panneaux de gypse, partout, sauf où indiqué autrement : panneaux à haute résistance à l'abus, conforme aux normes ASTM C1396/C1396M, ASTM C1629 et ASTM D3273, de type X, 16mm, 1220mm de largeur et de la longueur utile maximale, avec rives équarries aux extrémités et rives amincies et arrondies sur les côtés.

d. Panneaux de gypse des salles de toilettes sans vestiaire ni douche et non recouvert de céramique : panneaux de gypse hydrofuges, de type X, résistant à l'humidité et aux moisissures: conformes aux normes ASTM C1396, D3273 de type X, d'épaisseur indiquée, 1220mm de largeur pour les panneaux d'au plus 19mm d'épaisseur et de la longueur utile maximale, avec rives équarries aux extrémités et rives amincies et arrondies sur les côtés.

e. Panneaux de gypse du service alimentaire, des salles de toilettes, vestiaires et douches et autres locaux similaires, pour les surfaces recouvertes de céramiques murales : panneaux support pour carreaux de céramiques murales comportant une âme hydrofuge, et revêtue de mats de fibre de verre et une membrane étanche à l'humidité incorporée à la surface conformes aux normes ASTM C1178 et ASTM D3273, de 1200mm de largeur et de la plus grande longueur utile possible.

f. Panneaux de gypse du service alimentaire, des salles de toilettes, vestiaires et douches, pour les surfaces non-recouverte de céramique : panneaux de gypse hydrofuges, résistant à l'eau et aux moisissures, avec âme résistante à l'humidité et à mat de fibre de verre, conformes aux normes ASTM C1396, C1658, C1177 et D3273, de type X (ASTM E136), d'épaisseur indiquée, 1220mm de largeur pour les panneaux d'au plus 19mm d'épaisseur et de longueur utile maximale avec rives équarries aux extrémités et rives amincies et arrondies sur les côtés.

g. Calibrer l'épaisseur d'acier des colombages, leurs dimensions, leurs distances centre à centre et l'installation d'entremises horizontales, en considérant la hauteur des cloisons.

h. Toutes les cavités des cloisons en montants métalliques et gypse doivent être isolées acoustiquement, au complet.

i. Protecteurs de coin :

- Protecteurs d'angles métalliques: 1,5mm d'épaisseur, en forme de "L" ou en forme de "U" mesurant dim. x épaisseur de la cloison x dim., à rayon d'angle de 5mm, en acier inoxydable de nuance 304 satiné, coins biseautés, avec revêtement protecteur amovible en papier, pour montage en saillie;

j. Protecteurs muraux pour les murs des cuisines

- Panneaux : semi-rigide en PVC extrudé et homogène, sans plastifiant ni agent de remplissage. Épaisseur 2mm, texture lisse, résistant aux impacts, résistant à la moisissure et aux champignons, joints soudés aux cordons.

k. Protection murale secteur pédagogiques et circulation :

- Panneaux stratifiés massifs 3mm d'épaisseur

6. **Cloisons vitrées et cadres intérieurs**

a. Cadres en acier galvanisé conforme à la norme ASTM A527, avec fini ZF75 (ASTM A653M), sauf où indiqué autrement, faits de tôles de 1,6mm d'épaisseur minimum, avec parclose de même calibre que le cadre.

b. Cadre en extrusion d'aluminium anodisé, de même qualité que les cadres en aluminium extérieurs.

c. Les fenêtres, cloisons vitrées et cadres en bois sont interdits.

7. **Vitrage des cloisons vitrées**

a. Le vitrage des cloisons a une épaisseur minimale de 6mm trempé.

b. Le vitrage des cloisons donnant dans le gymnase doit obligatoirement être en verre trempé et laminé de 11mm minimum (5mm + film + 5mm).

c. Vitrage acoustique : vitrages trempés et laminés de 11mm minimum, avec un PVB acoustique.

d. Pour réduire la visibilité entre deux pièces tout en conservant la luminosité, le verre peut être laminé avec un film opacifiant translucide.

e. L'utilisation de pellicule autocollante est interdite.

8. **Cloisons mobiles à panneaux - Cloisons opaques :**

a. Cloison mobile composée de panneaux individuels multidirectionnels, à déplacement manuel; les panneaux doivent comporter des joints verticaux à emboîtement et des joints d'étanchéité inférieurs et supérieurs rétractables.

b. Chaque panneau doit comporter un cadre d'acier rigide, composé de cornières d'acier et de membrures métalliques d'au moins 1,6mm d'épaisseur, l'ensemble étant recouvert d'une feuille d'acier sur chaque face.

c. Chaque face de panneau doit être recouverte d'une planche de gypse ou d'un panneau de fibres de bois, sur lequel est appliqué le revêtement de finition.

d. Les cavités doivent être remplies d'un isolant acoustique et l'ensemble de la cloison doit permettre de maintenir un indice de transmission du son d'au moins 50 CTS.

e. Le système de suspension doit être composé d'un rail en aluminium anodisé et de chariots à double galets horizontaux permettant des déplacements à 90o, en X, L ou T, selon le besoin.

f. Il doit être possible de verrouiller les joints d'étanchéité supérieurs et inférieurs au moyen d'une manivelle amovible et d'appliquer ainsi une pression d'au moins 50 kg par panneau afin d'obtenir le rendement acoustique désiré.

g. La cloison doit comporter un montant vertical télescopique permettant de verrouiller l'ensemble des panneaux. Le système de blocage situé à chaque extrémité doit pouvoir résister à une force latérale de 115 kg.

h. Inclure la construction d'une niche de rangement en gypse avec porte pleine hauteur, ainsi qu'une barrière acoustique dans l'entre-plafond (retombée en gypse) avec rail encastré et structure d'acier dissimulée et contreventée.

9. **Cloisons mobiles à panneaux - Cloisons vitrés :**

a. L'ensemble de la cloison doit permettre de maintenir un indice de transmission du son d'au moins 38 CTS.

b. Cadrage en extrusion d'aluminium anodisé clair, ± 55mm x 55mm;

c. Meneaux horizontaux intermédiaires, en extrusion d'aluminium anodisé clair, à ± 800mm du plancher;

d. Porte penturée intégrée, avec barre-panique et ferme-porte :

e. Barre-panique : en surface, à caisson étroit, gâche surface, fini 626, sur système de clé maitresse du bâtiment;

f. Ferme-porte : ultra robuste avec bras à ressort et butoir intégrés, en montage bras parallèle x plaque de montage x sex-bolts x par couvercle métallique.

g. Jambages muraux fixes en extrusion d'aluminium anodisé clair;

h. Vitrage en verre trempé et laminé 12mm d'épaisseur;

i. Seuils coupe-son en pvc noir, haut et bas de chaque panneau;

j. Joints insonorisant verticaux, encastrés dans chaque jambage de cadre, entre chaque panneau;

k. Entassement latéral standard;

10. **Volet à enroulement**

a. Volet de comptoir à enroulement à manœuvre manuelle. Lames horizontales autoporteuses, en acier inoxydable fini no. 4 ou en aluminium anodisé clair, enfilées les unes dans les autres. Sertissage ou encochage en bout pour éviter les déplacements latéraux. Butées d'arrêt sous linteau.

b. Cadre avec coulisses pour assurer le guidage latéral.

c. Joints d'étanchéité pour assurer un fonctionnement silencieux.

d. Ressort de compensation pour aider à équilibrer les charges lors des manœuvres.

e. Serrure sur le chemin de clef du bâtiment.

f. Perche de manœuvre requise pour les volets de plus de 1200mm de largeur.

11. **Rideaux métalliques repliables et/ou à enroulement latéral**

a. Rideaux métalliques articulés, se déplaçant sur rails, munis d'un système de verrouillage.

b. Des rideaux de type repliable, grillagé ou opaque peuvent être utilisés selon la situation rencontrée.

c. Comportant des serrures sur le chemin de clef du bâtiment.

d. Incluant une niche de rangement avec porte comportant une serrure sur le chemin de clef du bâtiment.

12. **Rideaux diviseurs de gymnases**

a. Rideau non-motorisé : à paroi simple, de type «*walk and draw*», fabriqué avec un tier du bas en vinyle plein et lesté, deux tiers du haut en filet, coulissant avec chariots sur rail en aluminium

b. Rideau diviseur motorisé à paroi simple ou double (ce dernier avec propriétés acoustiques), à essieu principal, relevable vers le plafond.

c. Rideau diviseur motorisé : fabriqué de vinyle plein sur toute la hauteur du rideau

d. Rideau diviseur double : avec jupettes de fermeture acoustique à la tête, accrochées au plafond, et boites d'encastrement en mousse rigide, fixés aux murs. Les deux systèmes sont recouverts du même vinyle que celui du rideau diviseur.

e. Composition des parois de vinyle plein : armature de polyester enduite de vinyle réparti sur chaque face, 610 g/m² minimum, résistant au déchirement, ignifuge et résistant à la moisissure.

f. Composition du filet : à mailles en losanges, 5 x 7mm, double tissage en bordure, d'un poids minimum de 110 g / m²

C1020 Portes intérieures

1. **Généralités**

a. Les portes et cadres doivent être construits de façon à garantir l'atteinte des exigences acoustiques prescrites.

b. Toutes les portes qui seront très sollicitées devront être équipés d'une protection de type plaque coup-de-pied.

2. **Types d'ouvrants et dimensions**

a. Les portes intérieures sont planes et pivotantes.

b. Les portes coulissantes automatiques et les portes à tambours sont interdites en raison de leur entretien.

c. Uniformiser les dimensions des portes intérieures.

d. À moins d'indications contraires, les dimensions minimales doivent être :

- porte simple : 915mm de largeur.
- porte double : 1 830mm de largeur.
- hauteur : ± 2 200mm de hauteur, à coordonner avec le module de bloc de béton.

3. **Performances acoustiques des portes et cadres**

a. Portes avec performances acoustiques.

- Si le niveau d'insonorisation demandé ne peut être atteint par l'installation d'une seule porte, il faut installer 2 portes ouvrant dans des sens opposés et fixées au même cadre ou de part et d'autre d'un sas étanche. Ces 2 portes doivent avoir les mêmes caractéristiques que celles décrites ci-dessus.
- L'insonorisation de la porte doit être complétée par un coupe-son périphérique robuste vissé au cadre : les coupe-sons collés sont interdits, et un seuil tombant automatique, en surface ou semi encastré. Les seuils tombants encastrés sont interdits.

4. **Degré de résistance au feu des portes et cadres**

a. Installer des portes homologuées en continuité des séparations coupe-feu.

b. La fabrication et la certification de ces portes doivent être établies conformément aux normes CAN4-S104M-M et ASTM-E152-M.

c. Les affichettes d'homologation doivent être permanentes et visibles sur les portes et sur les cadres.

5. **Portes en bois**

a. Sauf indication contraire, les portes intérieures du bâtiment sont en bois à âme pleine, de type institutionnelles, garanties à vie anti-gauchissement.

b. Les portes de bois doivent avoir une épaisseur de 45mm, avec battants d'au moins 108mm en bois de basse densité solide, finition de bois dur pour teinture et vernis, munie de renforts pour toutes les pièces de quincaillerie.

c. L'âme des portes doit être en bois aggloméré solide ou de pièces de bois de basse densité, séchées au four et collées à froid par presse.

d. Les faces des portes doivent être plaquées avec une couche de merisier blanc, uniforme, sans nœud, ni tache, ni aucune striure. La teinture et le vernissage doivent être faits en usine.

e. Les portes vitrées doivent avoir une tête de 200mm minimum, des battants de 150mm minimum, une traverse intermédiaire de 200mm minimum et une base de 300mm minimum.

6. **Portes en acier**

a. Les salles de mécaniques, d'électricité et autres locaux techniques, les locaux à haute sollicitation d'utilisation, comme les escaliers d'issues, les corridors, les gymnases et tout autre local similaire, doivent avoir des portes et cadre en acier.

b. Les portes sont en tôle d'acier galvanisé conforme à la norme ASTM A527, avec fini ZF75 (ASTM A653M), de type commercial pour usage fréquent, d'épaisseur standard de 45mm, avec rives longitudinales agrafées et soudées à 150mm c/c, munie de renforts en acier pour toutes les pièces de quincaillerie et d'éléments de fermeture en acier, soudé dans le haut et dans le bas.

c. La tôle utilisée est d'une épaisseur minimale de 1,22mm sauf aux renforts pour la quincaillerie où ils doivent être plus épais en conséquence de l'item et selon les recommandations des fabricants.

d. Les portes sont à âme isolée et renforcée ou alvéolée selon les exigences acoustiques et/ou de résistance au feu.

e. Portes prépeintes en usine : une couche d'apprêt mordant et deux couches de finition ultra-résistantes à l'époxy.

f. Les portes vitrées doivent avoir une tête de 200mm minimum, des battants de 150mm minimum, une traverse intermédiaire de 200mm minimum et une base de 300mm minimum.

7. **Portes et cadre en aluminium**

a. Des portes et cadre en aluminium sont installées dans les vestibules d'entrée.

b. Porte et cadre en extrusion d'aluminium fini avec traitement d'oxydation anodique pour obtenir un enduit anodique clair de catégorie 1 conformément à la norme AA-M12C22A41 de 0,7mils d'épaisseur minimale, alliage 6063-T5, d'épaisseur minimale de 3mm.

c. Porte incluant traverse intermédiaire et renforts intégrés en usine, traverses, et battants identiques à ceux des portes extérieures.

d. Installer des verres trempés clair minimum 6mm d'épaisseur dans les portes et les sections de cadres vitrés adjacentes. Les sections tympans sont à éviter.

e. Pour les portes doubles contrôlées des vestibules, installer des cadres à meneaux intermédiaires fixes ; éviter les meneaux pour les portes des vestibules non-contrôlées. Les meneaux amovibles sont interdits, sauf s'ils sont absolument requis pour des raisons fonctionnelles.

8. **Cadres en acier**

a. Hormis pour les portes en aluminium, toute les portes intérieures sont installées dans des cadres en acier.

b. Les cadres sont en tôle d'acier galvanisé conforme à la norme ASTM A527, avec fini ZF75 (ASTM A653M). La tôle utilisée est d'une épaisseur minimale de 1,52mm pour les cadres sauf aux renforts pour la quincaillerie où ils doivent être plus épais en conséquence de l'item et selon les recommandations des fabricants, conforme à la norme ASTM F821/F821M-M, muni d'un minimum de 5 amortisseurs par cadre de porte simple et 4 amortisseurs par cadre de porte double.

c. Les cadres doivent être fabriqués en usine conformément aux normes de la Canadian Steel Door and Frame Manufacturers Association (CSDFMA). Les éléments des cadres doivent être assemblés mécaniquement ou à onglet, puis les éléments assemblés doivent être soudés les uns aux autres. Les soudures doivent être effectuées conformément à la norme CSA W59-M.

d. Les cadres doivent être découpés, renforcés, percés et taraudés au besoin pour recevoir les pièces de quincaillerie mortaisées et en surface, ainsi que le matériel électronique nécessaire, et ce, à l'aide des gabarits fournis par le fournisseur des pièces de quincaillerie de finition.

e. Des cadres en acier comportent une section vitrée latérale. Celle-ci aura une largeur minimale de 300mm, sur la pleine hauteur du cadre (voir aussi les Exigences fonctionnelles).

f. Les cadres d'acier en deux ou trois morceaux assemblés au chantier, sont interdits.

g. Cadres peints au chantier : une couche d'apprêt mordant et deux couches de finition ultra-résistantes à l'époxy.

9. **Portes en verre**

a. Ces portes sont interdites.

10. **Vitrage des portes et des cadres**

a. Général : verre trempé, clair, conforme à la norme CAN/CGSB-12.1, 6mm d'épaisseur minimum

b. Le vitrage doit être retenu au moyen de parcloses amovibles vissées du côté intérieur du local.

c. Munir les portes des salles de toilettes d'une section vitrée en verre translucide blanc formé de 2 verres clairs 4mm, low iron, avec pellicule colorée (0,060") de 8.6mm d'épaisseur, disposée de façon à percevoir la présence d'une personne au moment où elle s'apprête à ouvrir la porte.

d. Les vitrages doivent comporter dans leur masse des motifs permettant la discrétion requise ; le motif doit être réalisé par un film dans un verre trempé et laminé.

e. Vitrage acoustique : en verres trempés laminés avec un film acoustique.

f. Vitrage coupe-feu : en verre armé laminé clair, à treillis à mailles carrées de 12mm, en fils d'acier soudés à leurs intersections, et laminé d'un film appliqué en surface, résistant au choc et au feu, 6mm d'épaisseur minimum.

g. Vitrage des gymnases : en verre trempé et laminé clair : 5mm +film + 5mm.

11. **Quincaillerie des portes intérieures - généralités**

a. Toutes les pièces de quincaillerie doivent être de qualité commerciale « ultra-robuste » pour usage intensif grade 1, conformément aux normes correspondantes de l'Office des normes générales du Canada (CGSB), de l'American National Standards Institute (ANSI) et de la Builders Hardware Manufacturers Association (BHMA) et provenir des séries haut de gamme des compagnies, comportant le maximum d'options pour les fonctions, les types de poignée, l'électrification, etc.

b. Installer les articles de quincaillerie aux positions normalisées conformes aux exigences du Canadian Metric Guide for Steel Doors and Frames (Modular Construction).

c. La quincaillerie pour portes de sortie vers l'extérieur (portes d'issue) doit être certifiée par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes (ULC, Warnock Hersey, ACNOR, etc.).

d. La quincaillerie pour les portes des locaux à haute teneur en humidité doit être conçue pour un usage extérieur, sans corrosion.

e. Chemin de clef, se référer aux *Exigences techniques générales*, paragraphe – Sécurité.

12. **Quincaillerie des portes intérieures - spécificités**

a. Pour chaque porte, installer au minimum la quincaillerie suivante :

b. Quatre (4) charnières FNA, à cinq (5) charnons, avec un minimum de 2 charnons sur roulement à billes pour les portes en bois et de 5 charnons sur roulement à billes pour les portes en acier, fini 652.

c. Serrure cylindriques verrouillable sur le chemin de clef du bâtiment, fonction de la serrure selon la fonction du local.

d. Garniture d'ouverture de type levier (« bec de canne ») anti-vandale.

e. Poignée à tirer/pousser pour les salles de toilettes, les portes des vestibules non-controlées et autres similaires, ne nécessitant pas d'enclanchement.

f. Barre-panique où requis, entre autres mais, sans s'y limiter : les portes des escaliers d'issue, les portes d'entrée des gymnases, les portes divisant des corridors, les locaux de plus de cent (100) personnes, et autres similaires.

g. Ferme-porte lorsque requis : montage parallèle avec couvercle en métal, de qualité institutionnelle ultra-robuste, avec mécanisme de maintien en position ouverte lorsque permis par la réglementation. Les ferme-porte sont obligatoires sur les portes avec barre-panique et les portes coupe-feu.

h. Des ouvre-portes motorisés doivent être installés aux endroits où la réglementation concernant l'accessibilité sans obstacles l'exige.

i. Butoir mural ou ferme-porte avec bras à ressort et butoir intégrés. Les butoirs au sol sont interdits.

j. Partout où requis pour les performances acoustiques ou de résistance au passage de la fumée : coupe-son/coupe-fumée robustes et vissés au périmètre : les coupe-sons collés son interdits et seuils tombants semi encastrés ou en surface, à la base. Les seuils encastrés sont interdits.

k. Astragales pour portes doubles sans meneau intermédiaire, partout où requis pour les performances acoustiques et/ou de résistance au passage de la fumée, ainsi que pour limiter l'intrusion.

l. Plaques de protection en acier inoxydable de 300mm de haut, épaisseur minimale de 1,6mm, pour les portes fréquemment utilisées et toutes les portes avec ferme-porte. Installer des plaques des deux côtés pour les portes qui ouvrent à double sens et pour les portes des locaux nécessitant un entretien sanitaire fréquent, comme les toilettes, les douches, le service alimentaire et autres locaux similaires.

13. **Quincaillerie de porte intérieure – quincaillerie électrifié et accès contrôlé**

a. Les éléments de quincaillerie des portes situées au périmètre de l'immeuble sont raccordés au système de contrôle d'accès de l'immeuble.

b. Gâches électriques de type assurant le maintien de fermeture en cas de panne d'alimentation électrique.

c. Contact de porte encastré à toutes les portes contrôlées.

d. Lecteur de carte ou puces, voir ingénieur.

14. **Trappes et portes d'accès intérieures**

a. Trappes et portes d'accès doivent être de type encastré, faites de tôle d'acier galvanisé par immersion à chaud d'une épaisseur minimale de 1,6mm, montées sur charnières dissimulées, à ouverture de 150 et munies d'une serrure à clé.

b. Chemin de clef, se référer aux *Exigences techniques générales*, paragraphe – Sécurité.

c. Les trappes et portes d'accès montées dans des cloisons coupe-feu doivent être semblables aux trappes décrites au paragraphe a) et de plus être certifiées par un organisme canadien de certification accrédité par le Conseil canadien des normes. Elles doivent aussi pouvoir se refermer seules sans l'intervention de l'utilisateur.

d. Les trappes d'accès montées dans des cloisons de locaux à vocation sanitaire comme les toilettes, les douches, les locaux du service alimentaires et autres similaires doivent être semblables aux trappes décrites au paragraphe a) mais, être en acier inoxydable.

e. Les dimensions de ces trappes et portes d'accès doivent être suffisantes pour accéder à l'équipement dissimulé derrière un mur ou un plafond.

f. L'emplacement et la dimension de ces trappes doivent être installées selon les besoins des équipements.

C1030 Accessoires intégrés

1. **Accessoires hygiéniques**

a. Toutes les salles de toilettes doivent être équipées des accessoires usuels nécessaires.

b. Tous les accessoires devront être installés en surface ou semi-encastrés selon les indications et de façon à pouvoir être facilement remplacés sans laisser de marques.

c. L'installation doit également tenir compte des exigences acoustiques relatives aux cloisons.

d. À moins d'indication contraire, tous les accessoires doivent être en acier inoxydable, de qualité ultra-robuste et tous les items distributeurs doivent être avec serrures.

2. **Description des principaux accessoires hygiéniques**

a. Banc relevable pour les douches à accès universel

b. Barres d'appui

- Barres pour personnes handicapées, à prise antidérapante et dispositifs de fixation dissimulés, dans les toilettes et les douches à accès universel.

c. Crochets pour vêtements
   - Crochets muraux pour vêtements de type extra-robuste, en acier inoxydable, à dispositif de fixation dissimulé; un crochet par cabine de toilette.

d. Distributeurs à savon
   - Distributeurs muraux à gravité, en surface, en acier inoxydable, avec réservoir rechargeable résistant à la corrosion ou en matières plastiques, avec valve permettant la distribution de savon liquide, savon en lotion savon en mousse et détergent synthétique. Installer un nombre suffisant en fonction de la grandeur de la salle de toilettes.

e. Distributeurs de papier à mains
   - Salles de toilettes, salle de concierge, salle M-É : distributeurs muraux de papier en rouleau grande capacité, en surface, en acier inoxydable, Inclure un nombre suffisant en fonction de la grandeur de la salle de toilettes. Disposer les distributeurs à proximité des lavabos.
   - Autres locaux avec évier et espace d'installation réduit : distributeurs muraux de papier en feuilles, de faible dimension, en surface, en acier inoxydable, Disposer le distributeur à proximité des lavabos.

f. Distributeurs de papier hygiénique
   - Distributeurs de papier hygiénique grande capacité pour deux rouleaux grands formats, en surface, en acier inoxydable, un distributeur à deux rouleaux par cabine de toilette.

g. Miroirs
   - Miroirs polis et trempé de qualité no 1, sélect, garantie de 10 ans au minimum contre l'étamage, de 6mm d'épaisseur, de largeur continue ou en section correspondant aux comptoirs situés en dessous, cadres en acier inoxydable à coins soudés; hauteur minimale de 1200mm avec attaches dissimulées anti- vandales.

h. Réceptacles à déchets
   - Réceptacles muraux installés en surface, de petite dimension : en sous-structure d'acier galvanisé, avec support pour sac jetable ou doublure amovible, boitier extérieur en acier inoxydable nuance 304, fini no 04. Inclure un nombre suffisant de réceptacle en fonction de la grandeur de la salle de toilettes, sans jamais être inférieur à une par toilette individuelle et une à tous les deux séchoirs à mains pour les toilettes groupées. Disposer les réceptacles à proximité de la porte de sortie du local.

i. Réceptacles à serviettes hygiéniques
   - Réceptacles/poubelles à serviettes hygiéniques, en acier inoxydable, avec charnière à piano. Un réceptacle par cabine de toilette pour femmes.

j. Rideaux de douche
   - Rideaux en vinyle, renforcés de fibre de verre, à l'épreuve des bactéries et moisissure, avec pôle de 32mm de diam. et crochets, en acier inoxydable, dispositifs de fixation dissimulés et attaches pour rideaux encastrés.

k. Séchoirs à mains électriques

- Voir les informations concernant les caractéristiques des séchoirs à mains électriques à l'élément D5020. Le niveau sonore généré par le séchoir ne doit pas excéder 75 dBA.

l. Tablette en acier inoxydable : 150mm x 600mm, une par cabine et salle de toilette à accès universelle.

3. **Divisions de toilettes et douches**
   a. Les divisions de toilettes doivent être composées de panneaux de plastique stratifié massif.
   b. Les panneaux de plastique stratifié massif (portes, panneaux et pilastres) doivent être constitués de panneaux de 19mm d'épaisseur, à noyaux en plastique phénolique massif, à surface matte en plastique stratifié, facile d'entretien et résistant aux marquages.
   c. Utiliser des cloisons suspendues sans piètements, lorsque la situation favorise ce type d'installation, ou au choix de la CS.
   d. Favoriser l'installation de cubicule de type « intimité », particulièrement pour les cubicules des douches
   e. Les éléments de quincaillerie et les fixations doivent être de construction ultra-robuste et faits d'acier inoxydable ou d'alliage d'aluminium coulé.

4. **Tableaux blancs aimantés à écrire**
   a. Surface d'écriture :
      - Tôle d'acier zingué de qualité commerciale conforme à la norme ASTM A653, avec revêtement de zinc désignation Z275, à surface extra lisse, nettoyée et traitée à l'avance afin d'assurer une adhérence maximale des finis;
      - Composé de deux (2) couches d'émail vitrifié (porcelaine) appliqué sur la feuille de base et cuit à haute température (800 degrés Celsius).
      - Couleur : blanc.
      - Fini anti-reflet, satin pour projection.
      - Format tableau ou panneau mural
      - Assemblage multi-sections à joints encastrés « dissimulés »
   b. Moulure de finition au périmètre, avec auget à crayons pour le format tableau : les deux en aluminium. Pas d'auget dans les gymnases.

5. **Tableau d'affichage**
   a. Surface : en granule de liège cicatrisant, huile de lin et résine agglomérante, pigmenté, d'une épaisseur de 6mm;
   b. Endos : panneau de particules 6mm d'épaisseur, faces poncées.
   c. Format tableau ou panneau mural
   d. Moulure de finition au périmètre de chacune des sections : en aluminium.

6. **Casiers postaux**
   a. Casiers postaux munis d'un dispositif de verrouillage
   b. Casiers encastrés préfabriqués, fini en acier inoxydable satiné, composés de cases aux dimensions suivantes : 100mm de largeur x 300mm de hauteur x 460mm de profondeur, permettant l'alimentation par arrière et le prélèvement par en avant, poignée encastrée en aluminium muni d'un système de verrouillage. Option d'installer des pigeonniers ouverts.

7. **Cabinet à clés**
   a. Cabinet à clés de type commercial en acier préfini, de grande capacité, à double identification, avec 25% d'espace en surplus, verrouillable.

8. **Casiers pour le personnel et pour les élèves**

   a. Casiers en acier galvanisé laminé à froid, préfabriqués à construction soudée et prépeints en usine, dimensions de 380 ou 460mm de largeur x 460mm de profondeur x 1830mm de hauteur, un seul compartiment, prises d'air pour ventilation, poignée encastrée en aluminium avec moraillon pour cadenas, trois crochets intérieurs et 4 tablettes dont 3 dans la partie supérieure et une à la base, base métallique en acier galvanisé de 100mm de hauteur, fini peinture à base de polymère cuite. Dessus en pente si le casier est non-encastré. Panneaux de remplissage et fausses façades. Panneaux d'extrémité finis. Le fond doit être confirmé comme étant antirouille.

   b. Les casiers pour les vestiaires de gymnase seront du même type, avec des dimensions approximatives de 300mm x 460mm x 1830mm, divisé en deux sections indépendantes installés une au-dessus de l'autre, chacune pour un seul élève.

9. **Bancs des vestiaires des gymnases**

   a. Bancs de vestiaire ayant les caractéristiques suivantes :

   b. Dessus en plastique stratifié massif, bordure arrondie, ± 300mm de largeur x longueur utile x 19mm d'épaisseur;

   c. Pattes et structure de support : cylindriques, en aluminium, préfini à la peinture cuite au four, de couleur noire, de 457mm de hauteur, quantité : une par 610mm de longueur minimum;

   d. Ancrages : en acier inoxydable, minimum 4 ancrages par patte;

10. **Accessoires de penderie**

   a. Munir chaque penderie d'une tablette et d'une suspente pour cintres.

11. **Mobilier fixe - généralités**

   a. Les ouvrages d'ébénisterie doivent satisfaire aux normes de qualité applicables de l'Architectural Woodwork Manufacturers Association of Canada (AWMAC) et aux autres normes applicables incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN)

   b. Le mobilier intégré doit être de construction ultra-robuste et être recouvert de matériaux de finition de qualité comme le placage de bois dur de 1mm d'épaisseur minimum, le placage de plastique stratifié de 1,15mm d'épaisseur minimum, le plastique stratifié massif ou de typer « color-core » de 3mm d'épaisseur minimum, les surfaces solides fait d'un alliage polymère thermodurci et composé de polyester et d'acrylique avec remplissage de tryhydrate d'alumine, et autres similaires. Les placages de mélamine sont interdits

   c. La conception de l'ameublement doit être de style contemporain.

   d. Le design et l'organisation de chaque élément de mobilier intégré doivent être faits en fonction de l'usage précis du local. De façon générale, les types de mobilier suivants doivent être prévus et de conception modulaire et répétitive :

      - vanité de salle de toilettes, avec lavabo simple ou multiple, sans armoire dessous;
      - comptoir de salle de repos avec armoires suspendues au-dessus (voir ci-après les autres exigences spécifiques);
      - comptoir de poste de sécurité (voir ci-après les autres exigences spécifiques);
      - tablettes de vestiaire et pôles à cintres.

e. Les modules des comptoirs et armoires, de même que tablettes de celles-ci doivent être construits en contreplaqué, sauf si exposés à un point d'eau.

f. Les portes du mobilier seront soit en contreplaqué russe (bois dur), soit en panneaux de particules haute densité, recouvert d'un des matériaux de qualité de l'alinéa « b » ci-dessus, incluant les chants.

g. Les modules d'armoires et les tablettes doivent être recouverts d'un revêtement décoratif recouvert d'un des matériaux de qualité de l'alinéa « b » ci-dessus, incluant les chants.

h. Les dessus de comptoir et les surfaces de travail doivent être en contreplaqué recouverts de plastique stratifié sur toutes les faces ou en panneau de résine phénolique massif, avec dosseret, incluant un chant de comptoir en surfaces solides fait d'un alliage polymère thermodurci et composé de polyester et d'acrylique avec remplissage de tryhydrate d'alumine d'au moins 13mm d'épaisseur.

i. La quincaillerie doit être de type commercial pour usage intensif; les coulisseaux de tiroirs doivent être à pleine extension. Toutes les portes et tous les tiroirs avec serrures à came, une clé différente par local.

j. Les dessus de comptoir et les surfaces de travail doivent être :

- Standard : en contreplaqué recouverts de plastique stratifié sur toutes les faces avec dosseret, incluant un chant de comptoir en surfaces solides fait d'un alliage polymère thermodurci et composé de polyester et d'acrylique avec remplissage de tryhydrate d'alumine, d'au moins 13mm d'épaisseur. Plastique stratifié standard : conformes à la norme CAN3-A172, classe UG(R), 1,15mm d'épaisseur pour usage général, 0,75mm d'épaisseur pour finition intérieure seulement, de couleurs au choix de l'architecte, incluant couleurs à motif directionnel et l'imitation bois, avec fini satiné ou mat; ou
- Toilettes, douches et autres similaires : en surface solide, panneaux plastique stratifié massifs conformes à la norme CAN3-A172, catégorie SS, de 19mm d'épaisseur (sauf où autrement indiqué), thermofusionnés, de couleur unies ou mouchetées au choix de l'architecte et de fini suédé sur les deux faces, bordures et coins chanfreinés, avec dosseret; ou
- Classes laboratoire de sciences et locaux de préparation : en plastique stratifié de laboratoire, résistant aux produits chimiques : panneaux stratifiés massifs (classes de sciences et locaux de préparation) : conformes à la norme CAN3-A172, catégorie SS, résistant aux acides, de couleur noire, 19mm d'épaisseur, avec dado technique surplombant le comptoir de 200mm par la profondeur requise pour passer les système M-É alimentant les mobiliers fixes; ou
- Locaux à vocation sanitaire et alimentaire : en acier inoxydable : feuille d'acier inoxydable, conforme à la norme ASTM A167, nuance 316, fini #4. Les dessus de comptoirs en acier inoxydable doivent être fabriqués d'une seule longueur pour chaque comptoir, avec dosseret. Voir aussi l'annexe « Services alimentaires ».

12. **Pigeonnier**

a. Diviseurs en panneau d'acrylique clair 6mm.

13. **Rayonnage de livres**

a. Les rayonnages de livres du centre de documentation sont fournis par le MAO, vois description sommaire au point 3.11.7.2

14. **Miroirs hors norme, sur mesure**

a. Miroir avec cadre en acier inoxydable à coins soudés, fixations dissimulées, verre trempé épaisseur de 6mm minimum, dimensions tel qu'indiqué aux dessins.

15. **Mobilier pour salle de mécanique**

a. La salle de mécanique principale doit être équipée d'un établi et d'armoires de rangement : en acier inoxydable.

b. L'établi doit être d'une longueur minimale de 1500mm.

c. Toutes les armoires de rangement doivent être munies de serrures à clé.

C20 Escaliers

C2000 Construction d'escalier

1. **Choix des matériaux**

a. Construire les escaliers indépendamment des cloisons.

b. Les escaliers doivent être construits en béton, en béton préfabriqué ou en acier.

c. Lorsque les escaliers sont construits en acier, leurs paliers intermédiaires et de raccordement aux paliers des étages doivent comporter des pannes remplies de béton, avec treillis d'armature en acier soudé au fond de ces pannes. Les limons, les assises des marches et les contre-marches doivent être en acier galvanisé à chaud, 600 g/m2 selon CAN/CSA-G164.

d. Finition de l'acier (sauf les assises des marches qui doivent restées sur le métal nu, si elles sont recouvertes d'un matériau de finition collé et l'intérieur des pannes des palier qui seront remplies de béton) : conditionneur de surface galvanisée + une couche d'apprêt mordant à l'époxy + deux couches de finition de peinture au polyuréthane industriel, ultra-résistante aux chocs et à l'usure.

e. Surveillance en résidence de ces travaux spécifiques ou avec des points d'arrêts et de vérification.

f. Les marches et les paliers des escaliers des salles de mécanique peuvent être en acier peinturé uniquement, sans béton. Dans ce cas, les surfaces doivent être de type « checker plate » antidérapant.

C2010 Finition d'escalier

1. **Choix des matériaux**

a. Les escaliers principaux et d'issue doivent comprendre des marches en pierre de granit taillée de 38mm d'épaisseur minimum, comportant un profilé antidérapant intégré de couleur contrastante; les paliers doivent être en céramique avec des nez de palier en marche de pierre.

b. Les marches et paliers des escaliers de service peuvent être en acier peinturé uniquement, sans béton, pierre ou céramique. Dans ce cas, les surfaces doivent être de type « checker plate » antidérapant. Peinture : conditionneur de surface galvanisée + une couche d'apprêt mordant à l'époxy + deux couches de finition de peinture au polyuréthane industriel, ultra-résistante aux chocs et à l'usure.

c. Lorsque l'escalier est en béton coulé sur place, les contremarches, doivent s'agencer avec le fini des marches.

d. Prévoir des bandes de signalisation contrastantes aux premières et dernières marches de chaque volée incluant les fausse-marches (nez de palier) en bordure du puits d'escalier et des paliers.

C30 Finition intérieure

C3000 Finitions intérieures des murs et cloisons

1. **Généralités**

a. La finition des surfaces de murs doit être adaptée à la fonction des locaux. Ainsi, de façon générale :

b. Les finitions architecturales les plus esthétiques et solides sont demandées pour les espaces de regroupement.

c. Les autres murs et cloisons sont peints, sauf les murs des toilettes, des douches, du service alimentaires et tout autre local ayant un revêtement mural autre que de la peinture, par-dessus les murs et les cloisons.

d. Les blocs de béton doivent être employés aux endroits particulièrement exposés à la circulation intense.

e. À moins d'indications contraires, toutes les nouvelles surfaces de murs et de cloisons (blocs de béton, cloisons de gypse, charpentes apparentes, et autres.) doivent être peintes avec un fini perle, sauf les portes et cadres en acier, les locaux du service alimentaire, les locaux de réception des marchandises, les murs et cloisons à peinturer des toilettes et des douches et tout autre local à haut taux d'humidité, qui doivent tous être peinturés avec un fini semi-lustré.

f. Se référer aux exigences Critères de choix spécifiques – Développement durable

2. **Peintures et vernis**

a. La peinture des murs et des cloisons en général, ainsi que la préparation des surfaces à peindre doivent être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. Tous les travaux de peinture doivent être exécutés conformément aux exigences du Painting Specifications Manual de la CPCA.

c. Toutes les surfaces doivent recevoir au minimum 1 couche d'apprêt émulsion et au minimum 2 couches de finition.

d. La finition des murs et des plafonds doit être de type perle ou mélamine pour un meilleur entretien sauf ou préciser autrement plus haut dans les généralités.

e. Tous les locaux de services (dépôt, entreposage, débarcadère, espace électromécanique, etc.) et toutes les canalisations, tuyaux et matériels mécaniques et électriques visibles doivent être peints.

f. Pour les murs en béton ou en blocs de béton des salles de mécanique, la peinture doit être à base de polyuréthane, à 2 composants, fini de type « semi-brillante ».

g. Dans les locaux électromécaniques et de télécommunications, le contreplaqué ignifuge installé pour la fixation des divers équipements muraux ne doit pas être peint.

h. Les surfaces de pierres naturelles, de brique d'argile, laissées à leur aspect naturel doivent être protégées par un produit de scellement clair et mat.

i. Les plafonds de grande hauteur (plus que 5m de haut) à structure exposée, ainsi que les plafonds des locaux techniques à structure exposée, peuvent être peinturés au fusil, avec des peintures de type «à retombées sèches» («fall dry»).

3. **Revêtements muraux en rouleaux**

a. Les revêtements muraux en rouleaux (papier, tissu ou vinyle) sont interdits comme matériaux de finition des murs.

4. **Carrelages de céramique**

a. Les carrelages, colles et mortiers utilisés doivent être de type haute-performance et conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. La pose des carrelages doit être exécutée conformément à la version la plus récente du manuel Installation Manual 200, publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).

c. Les murs des salles de toilettes et de douches doivent être recouverts de carreaux de céramique sur toute leur hauteur, ainsi que les murs où sont adossés des fontaines d'eau et les murs et cloisons en gypse proches de points d'eau.

d. Les coulis doivent être à l'époxy.

e. Les carrelages de céramique sous les séchoirs à mains et/ou à cheveux doivent être protégés par une plaque en acier inoxydable ou en plastique stratifié massif. Les séchoirs doivent obligatoirement être monté par-dessus ces plaques.

5. **Pierres naturelles**

a. Les revêtements de pierres naturelles telles que l'ardoise, le granite ou le marbre, les colles et les mortiers doivent être de type haute performance et conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. Le granite doit être conforme à l'édition la plus récente de la norme ASTM C615-M (Standard Specification for Granite Dimension Stone).

c. Le marbre doit être conforme à l'édition la plus récente de la norme ASTM C503-M (Specification for Marble Dimension Stone).

d. La pose des carrelages doit être exécutée conformément à la version la plus récente du manuel Installation Manual 200, publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).

e. Les coulis doivent être à l'époxy.

6. **Finition architecturale en bois**

a. Les éléments de bois massif ou les plaquages de bois utilisés pour le parement des murs doivent être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN)

b. Les revêtements de finition en bois doivent être constitués d'une mince couche de bois (placage) à coller sur un support solide.

c. Le placage de parement doit être collé avec une colle hydrofuge par pressage à froid.

d. Les surfaces doivent être teintes et vernies avec une couche de teinture (couleurs à confirmer par l'architecte) et 3 couches de vernis semi-brillant conforme à la norme CAN/CGSB-1.36M, type II..

e. Une feuille de compensation doit être posée sur la sous-face du support pour assurer la stabilité de l'ensemble.

7. **Plastique stratifié**

a. Les revêtements muraux de plastique stratifié doivent être composés de feuilles de plastique stratifié conforme à la norme CAN 3-A172-M, lamellées sur un support solide, dont l'épaisseur totale ne doit pas être inférieur à 3mm.

b. Une feuille de compensation doit être posée sur la sous-face du support pour assurer la stabilité de l'ensemble.

8. **Panneaux insonorisants**

a. Les panneaux absorbants utilisés pour le traitement acoustique des pièces doivent être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. Ils doivent être composés d'un noyau de fibre minérale d'épaisseur requise et recouverts soit d'un tissu de fibres tissées synthétiques, d'un revêtement de vinyle motif relief non directionnel ou de panneaux perforés finis en placage de bois naturel. Dans tous les cas, il ne doit pas être possible de voir l'isolant acoustique derrière les matériaux de recouvrement.

c. Les panneaux doivent être fixés mécaniquement.

9. **Panneaux corrugués acoustiques**

a. Panneaux acoustiques pour les gymnases, résistants aux chocs des balles et ballons

b. Ils doivent être composés d'un noyau de fibre minérale d'épaisseur requise et recouverts d'un tissu de fibres tissées noir, ou avoir une distance de 25mm entre les barres de supports en Z et la face intérieur des panneaux de corrugué

c. Les panneaux de corrugués sont en tôle d'acier galvanisé préformées et préfini en usine, de 0,76mm d'épaisseur minimum (calibre 22 et moins), poser sur des barres Z à 600mm c/c maximum.

d. Profil: corrugué 22mm, perforation pour acoustique de ± 5%, 1,6mm à 1,8mm de diamètre, à 45°. Installation verticale pour éviter l'empoussièrement.

C3010 Finitions intérieures des planchers

1. **Généralités**

a. La finition des surfaces de planchers doit être adaptée à la fonction des locaux. Ainsi, de façon générale mais sans s'y limiter :

- les revêtements de pierre et les carreaux de céramique doivent être utilisés dans les halls et les circulations principales;
- les couvre-sols souples en feuille doivent être installés dans les circulations secondaires, les salles de repos des élèves et les locaux de services ; ces couvre-sols souples doivent être garantis à vie sans métallisation ni cirage;
- les revêtements de peinture polyuréthane doivent être appliqués sur les planchers des salles de mécanique et électrique au niveau le plus bas ainsi que dans les autres locaux techniques ou de support; pour les salles de mécanique et électrique situés aux étages, une membrane étanche avec plinthe à gorge monolithique remontée doit être installée : système complet de membrane, recouvert d'une couche de fini protégeant la membrane, de type ciment époxy ou équivalent approuvé.
- les planchers de béton des zones de chargement et débarcadères doivent être enduits d'un durcisseur non métallique;

- les surfaces des planchers des salles de toilettes doivent être recouverts de carreaux de céramique avec plinthes à gorge intégré ou métallique, ou d'un revêtement monolithique truellé anti-dérapant, avec plinthes à gorge monolithique.
- Coefficient de friction de 10 pour les toilettes et de 11 ou 12 pour les douches.
- Les locaux des secteurs administratifs, du personnel, des PNE, des classes de musique et du centre de documentation seront en carreaux de textiles floqués
- Les locaux du service alimentaire seront en couvre-sols souples en feuille spécialisé pour service alimentaire, avec plinthes remontées monolithiques à gorge.

b. Les matériaux résistants à l'impact doivent être employés aux endroits particulièrement exposés à la circulation intense.

c. Les revêtements de planchers des locaux d'entretien doivent être à l'épreuve des infiltrations d'eau.

d. Les salles de télécommunication doivent être munies de sols souples en rouleau non conducteurs.

e. Les revêtements de tapis en rouleau sont prohibés;

f. Se référer aux exigences Critères de choix spécifiques – Développement durable.

2. **Couvre-sols souples en feuilles standards**

a. Les couvre-sols de vinyle homogène en feuilles doivent être constitués d'une composition de vinyle intégré dans la masse du produit, de 2,0mm d'épaisseur minimale, joints soudés au cordon et être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN) à joints soudés aux cordons.

b. Largeur de rouleau/de la feuille : ± 2m (±6pi 6po);

c. Plinthes souples en rouleaux en caoutchouc;

d. Garantie aucune cire et aucun produit de polissage ni de métallisation, à vie;

e. Surface antistatique dissipative tel que requis dans les fiches de locaux;

f. Si la surface doit être antidérapante, assurer un coefficient de friction entre 9 et 10.

3. **Couvre-sols souples en feuilles pour laboratoire de sciences**

a. Similaires aux couvre-sol souple en feuilles standards, mais avec résistances aux produits acides et basiques concentrés.

4. **Couvre-sols souples en feuilles pour gymnase**

a. Couvre-sol en feuilles : constitué d'une couche d'usure pigmentée de vinyle pur, laminée à une sous-couche de mousse à cellule fermée, à joints soudés aux cordons et ayant les propriétés physiques suivantes.

b. Épaisseur totale minimum de 3,5mm ;

c. Couche d'usure: 2mm;

d. Protection de la couche d'usure avec enduit de surface spécial longue durée;

e. Sous-couche pare-humidité en feuilles

f. Plinthes souples en rouleaux en caoutchouc;

g. Peinture pour lignes de jeu : à base de polyuréthanne, du type recommandé par le fabricant du couvre-sol, couleurs selon les types de jeux.

5. **Couvre-sols souples en feuilles pour services alimentaires**
    a. Couvre-sol en PVC extrudé homogène, à joints soudés aux cordons et ayant les propriétés physiques suivantes.
    b. Dimensions des feuilles : 1524 x 2438 x 6mm (60po x 96po x 1/4po)
    c. Aucune cire et aucun produit de polissage à vie;
    d. Résistant aux bactéries et aux moisissures
    e. Coefficient de friction moyen : ASTM D-1894-08, 1,31 sec et 1,07 mouillé
    f. Sous-couche pare-humidité : enduit pare-vapeur époxyde résistant aux alcalis, conforme à la norme ASTM F3010;
    g. Plinthes souples monolithiques à gorge, relevées de 150mm
6. **Revêtements souples de caoutchouc en carreaux**
    a. Installez des revêtements souples de caoutchouc en carreaux, spécialement conçus pour les salles de musculation.
        - Les revêtements de sol souples en carreaux de caoutchouc sont composés de caoutchouc synthétique et naturel, calandré et vulcanisé, de 10mm d'épaisseur et 910mm x 910mm, fini martelé.
        - Inclure une membrane de désolidarisation.
    b. Plinthes souples en rouleaux en caoutchouc;
7. **Revêtement souple de vinyle composé en carreaux**
    a. Interdits
8. **Revêtement en carreaux de textile floqué**
    a. Revêtement de sol en carreaux de textile floqué : sur envers PVC recyclé en dalles conformes à la norme ASTM F1700-99 fabriquée avec une surface d'usure composé de nylon type 6.6 sur un endos de PVC recyclé avec une fibre de verre.
    b. Densité: 80 millions de fibres par m²
    c. Résistance à l'usure: WIRA test d'abrasion– rencontre >60,000 DIN 66095 – Tres résistant, peut entre utilités sur les marches. Vetterman Drum – 22,000 cycles – rating 4.0
    d. EN985 – Rollstuhl test de chaise à roulette – approprié pour usage continu sous les chaises à roulettes.
    e. Qualité acoustique: ISO 140/part 8-78 Réductions du son à l'impact rencontre Δ Lw = 21dB ISO 354-85 coefficient de réduction du bruit (Reduction du son dans une pièce) rencontre 0.10 (over 250-2000 Hz fréquence range)
    f. Résistance à la moisissure : le revêtement de sol sera fabriqué entièrement de fibre synthétique résistant à la moisissure, insectes, pourriture et antibactérienne, fabriqué selon les exigences EPA
9. **Revêtement souple de caoutchouc en feuilles/rouleau**
    a. Feuilles de caoutchouc de type homogène, en feuilles de 3mm d'épaisseur, sans cirage.
    b. Avec propriétés antimicrobiennes et antifongiques;
    c. Si la surface doit être antidérapante, le dessus texturé doit avoir un coefficient de friction entre 9 et 10.
    d. Surface antistatique dissipative tel que requis dans les fiches de locaux;
    e. Plinthes souples en rouleaux en caoutchouc.

10. **Parquets en bois franc**

a. Les planchers de bois doivent être en bois dur massif préalablement verni avec lames de 50mm à 90mm de largeur, épaisseur selon l'emplacement et être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. Le bois doit être de grade Sélect selon la classification de l'Association canadienne de l'industrie du bois (ACIB) afin d'obtenir une couleur plus uniforme, et moins de variation du grain naturel du bois.

c. Le bois dur utilisé pour cet usage doit provenir d'essences d'arbres indigènes, tel que : le chêne, l'érable, le merisier, le frêne, le cerisier, le hêtre ou le noyer.

d. Une protection de polyuréthane doit être appliquée en usine et séchée à l'ultraviolet (protection contre les rayons UV). De plus, la protection doit contenir un composé avec de l'oxyde d'aluminium ou de la céramique afin d'offrir une protection additionnelle.

e. Pour les planchers de gymnase, les planches de finition doivent être installé sur des plaques de contre-plaqué 16mm bouveté installées à 45 degrés, supportées par des plots de caoutchouc résiliant, à 600mm c/c maximum dans les deux directions.

f. Concevoir les surfaces de plancher en bois, de façon qu'ils puissent se dilater et se contracter selon le niveau d'humidité relative, sans subir de dommage ni de déformation.

g. Plinthes en bois de même nature et même fini que le plancher.

h. Pour les gymnases, les plinthes doivent aussi être ventilées.

11. **Carrelages de céramique**

a. Les carrelages, les mortiers et les additifs utilisés doivent être de type ultra-performant et conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. La pose des carrelages doit être exécutée conformément à la version la plus récente du manuel Installation Manual 200, publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).

c. Les carreaux doivent avoir une épaisseur minimale de 9mm, et au fini non poreux. Les motifs doivent être incrustés dans la masse.

d. Les coulis sont obligatoirement à l'époxy.

e. Membranes de désolidarisation obligatoire sous toutes les surfaces de plancher. Membrane d'étanchéité sous les plancher des douches, en continuité avec celles des murs.

12. **Pierres naturelles**

a. Les revêtements de sol de pierres naturelles telles que l'ardoise, le granite ou marbre doivent être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. Les mortiers et les additifs utilisés doivent être de type ultra-performant et conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

c. La pose des carrelages doit être exécutée conformément à la version la plus récente du manuel Installation Manual 200, publié par l'Association canadienne de terrazzo, tuile et marbre (ACTTM).

d. Les coulis sont obligatoirement à l'époxy.

e. Membranes de désolidarisation obligatoire sous toutes les surfaces de plancher.

13. **Béton poli**

a. Finition du béton par polissage : fini Grit 800 pour une apparence du béton poivre et sel moyen (exposition du grain du sable et agrégat moyen).

14. **Peinture et scellant sur béton**

a. La peinture appliquée sur les planchers de béton doit être à base de polyuréthane à 2 composants séparés, conformes à la norme CGSB-1-GP-180Ma-M.

b. Les surfaces de béton qui demeurent apparentes doivent être traitées avec un scellant à béton pénétrant contre l'infiltration de l'eau, d'ions chlorure et produits chimiques communs (sels de déglaçage, huiles à moteur à l'essence et autres), anti-poussière et antitaches.

15. **Revêtement en enduit multicouche**

a. Revêtement de sol cimentaire à l'époxy ou équivalent approuvé, avec plinthes à gorge monolithiques, remontées sur les murs de 100mm.

b. Une membrane d'étanchéité cimentaire est requise pour les applications dans les salles mécaniques/électriques et locaux de science aux étages.

c. Les applications dans les locaux de science nécessitent une résistance aux produits chimiques accrue.

d. Les plinthes remontées monolithiques nécessitent une base de support murale imputrescible en béton, en blocs de béton ou en panneaux de béton léger sur montants métalliques.

e. Surface antistatique dissipative tel que requis dans les fiches de locaux;

16. **Bordures et plinthes**

a. Tous les murs doivent être munis d'une plinthe murale assortie.

b. À moins d'indications contraires, les plinthes murales remontées monolithiques, à gorge doivent être fabriquées à partir du même matériau que le revêtement de sol adjacent.

c. Plinthe souple standard : en caoutchouc

C3020 Finitions intérieures des plafonds

1. **Généralités**

a. Tous les plafonds doivent être construits de manière à permettre un accès facile aux systèmes mécaniques et électriques et à tous les autres systèmes et équipements localisés dans les entre-plafonds des divers locaux.

b. Dans les espaces et circulations publiques, le type d'accès choisi doit être intégré à même le design du système de plafond.

c. À moins d'indications contraires dans le Tableau A - Exigences techniques selon le type d'espace, des plafonds suspendus à carreaux acoustiques amovibles doivent être installés dans tous les secteurs où des plafonds suspendus sont requis.

d. Les plafonds doivent satisfaire aux différentes exigences techniques et caractéristiques acoustiques, correspondant aux fonctions de chaque local, tel que prescrit au Tableau A - Exigences techniques selon le type d'espace.

e. Les plafonds constitués de carreaux acoustiques doivent, dans la mesure du possible, suivre la trame modulaire structurale de l'édifice et de la fenestration.

f. À moins d'indications contraires, le fini des plafonds doit être situé à une hauteur minimale de 3000mm pour l'étage du rez-de-chaussée.

g. À moins d'indications contraires, le fini des plafonds doit être situé à une hauteur minimale de 2800mm pour les étages situés au-dessus et au-dessous du rez-de-chaussée.

h. Se référer aux exigences Critères de choix spécifiques – Développement durable

2. **Plafond en gypse**

a. Plafonds (sauf salles de toilettes, vestiaires et douches) et entre-plafonds : panneaux standards, conformes à la norme ASTM C1396/C1396M, de type X, d'épaisseur indiquée, 1220mm de largeur pour les panneaux d'au plus 19mm d'épaisseur, et de la longueur utile maximale, avec rives équarries aux extrémités et rives amincies et arrondies sur les côtés.

b. Plafonds du service alimentaire, des salles de toilettes, vestiaires et douches : panneaux de gypse hydrofuges, résistant à l'eau et aux moisissures, avec âme résistante à l'humidité et à mat de fibre de verre, conformes aux normes ASTM C1396, C1658, C1177 et D3273, de type X (ASTM E136), d'épaisseur indiquée, 1220mm de largeur pour les panneaux d'au plus 19mm d'épaisseur et de longueur utile maximale avec rives équarries aux extrémités et rives amincies et arrondies sur les côtés

3. **Plafond suspendu en carreaux acoustiques**

a. Le système de plafond en carreaux acoustiques doit être conforme aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

b. Système de plafond standard (aires de travail, d'activités pédagogiques et de services en général)

- Le système de plafond en carreaux acoustiques doit être constitué d'éléments dont les dimensions sont au standard impérial, à bordures droites pour suspension régulière à « T » inversé, sans degré de résistance au feu. À moins de prescriptions contraires, utiliser d'une trame de base de 610mm x 1220mm (24'' x 48'').
- La suspension des carreaux acoustiques doit être en acier laminé à froid de qualité commerciale, prépeinte, conformes aux normes ASTM C635-99-M et ASTM C636-96-M et dans les aires de travail, sans degré de résistance au feu. Les semelles doivent avoir une largeur minimale de 23,8mm (15/16 po).

c. Système de plafond de qualité supérieure (autres endroits spécifiés)

- Le système de plafond en carreaux acoustiques doit être constitué d'éléments dont les dimensions sont au standard impérial, à bordure tégulaire ou dissimulée pour suspension fine ou régulière à « T » inversé, sans degré de résistance au feu. À moins de prescriptions contraires, utiliser d'une trame de base de 610mm x 1220mm (24'' x 48'').
- La suspension des carreaux acoustiques doit être en acier laminé à froid de qualité commerciale, prépeinte, conformes aux normes ASTM C635-99-M et ASTM C636-96-M et dans les aires où elle est spécifiée, sans degré de résistance au feu. Les semelles doivent avoir une largeur de 14,3mm (9/16 po) ou plus.
- Les carreaux acoustiques doivent avoir :
  - un indice de réflexion de la lumière (RL) supérieur à 0,80;
  - un coefficient de réduction du bruit (CRB) égal ou supérieur à 0,70;
  - une classe d'atténuation du plafond (CAP) égale ou supérieure à 35.

4. **Plafond suspendu lavable**

a. Système de plafonds pour service alimentaire, douches et tout autre endroit avec un niveau d'humidité très élevé et/ou ayant besoin d'une installation sanitaire.

b. Système de plafond avec panneaux en plastique renforcé de fibre de verre de 2,3mm d'épaisseur, 610 x 610mm, avec un indice de propagation de la flamme inférieur à 20.

c. Suspension avec résistance accrue à la corrosion: âme en acier galvanisé avec semelle en aluminium ou suspension en extrusion de plastique renforcé de fibre, sans degré de résistance au feu. Les semelles doivent avoir une largeur minimale de 23,8mm (15/16 po).

5. **Plafonds architecturaux**

a. Finition en bois :

- Bois ignifugés
- Les éléments de bois massifs ou les plaquages de bois utilisés pour le parement des plafonds doivent être conformes aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN)
- Le bois utilisé pour cet usage doit provenir d'essences d'arbres indigènes, tel que : le chêne, l'érable, le merisier, le frêne, le cerisier, le hêtre ou le noyer.
- Les finitions en bois peuvent aussi être constituées de systèmes de plafonds suspendus de qualité supérieure, dont les panneaux acoustiques sont composés de fibres de bois ignifuge à moyenne densité avec placage de parement en bois naturel préfini (teinture et verni) à l'usine.
- Résistance au feu : combustion de la surface selon CAN/ULC S102; indice de la propagation de la flamme de 25 ou moins; indice la production de la fumée de 50 ou moins; classé selon la norme ASTM E1264 classe A.

b. Finition en métal : lames ou panneaux métalliques

- Le système de parement avec panneaux ou lames exposés en aluminium laminé doit être conforme aux normes applicables, incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN), à rives emboîtables équarries pour usage intérieur ou extérieur.
- Le système de suspension doit être formé et fabriqué en un motif unidirectionnel avec éléments porteurs suspendus à la charpente de l'immeuble.
- Les panneaux doivent avoir une rive formée pour s'enclencher aux porteurs et les retenir en position.
- Le fini de surface de ce type de plafond doit être constitué d'un polyuréthane avec une couche transparente renforcée de nylon pour résister aux éraflures et aux rayons UV.
- Le système choisi doit être habilité à recevoir divers types de systèmes d'éclairage standards de diverses dimensions

c. Finition en toile tendue

- film PVC ignifugé dans la masse, en polyvinyle chloré, réalisé par calandrage, sans cadmium, fongicide, lavable, sans COV;
- les toiles doivent être assemblé en atelier par soudure à haute fréquence (HF) et comporter le minimum de joint d'assemblage;

- certificat ULC : coefficient égal ou inférieur de 10 pour la propagation de la flamme et de 250 pour la propagation de la fumée, conformément aux résultats d'essai effectués selon la CAN/ULC : S.102.2. Classement validé à tous les 3 mois par ULC.
- profilés d'accrochage : en PVC extrudé ou en aluminium extrudé alliage 6063, anodisé naturel pour assemblage de toiles mur-à-mur, à fixer au mur ou à l'entre-plafond, avec rondelles de renfort.

6. **Plafond en panneaux acoustiques**

   a. Panneaux acoustiques collés : composition : coquille moulée en polyester 100%, de 1,65 kg/m², avec revêtement de tissus de finition.

   b. Panneaux acoustiques suspendus et structure apparente peinte.

      - Coquille moulée en polyester 100%, de 1,65 kg/m², avec revêtement de tissus de finition;
      - Suspension avec attaches à œillets en acier inoxydable et moulures périmétriques, tiges, câbles d'acier et ancrages.

7. **Peinture et teinture des plafonds**

   a. La peinture des plafonds en général, ainsi que la préparation des surfaces à peindre doivent être conformes aux normes applicables incorporées par renvoi dans la dernière édition du Devis directeur national (DDN).

   b. Se conformer aux plus récentes exigences du Master Painters Institute (MPI) relativement aux systèmes de peinture, y compris ceux visant la préparation des surfaces et l'application de primaire ou de peinture d'impression.

   c. Les choix relatifs aux systèmes de peinture doivent être faits à l'aide des désignations utilisées dans le manuel « Architectural Painting Specifications Manual » du MPI.

   d. Toutes les surfaces doivent recevoir au minimum 1 couche d'apprêt émulsion et au minimum 2 couches de finition.

   e. Utiliser des produits de peinture dont les émissions en COV ne dépassent pas les limites admises au crédit LEED sur la qualité de l'environnement intérieur, QEI – Crédit 4.2.

   f. La finition des plafonds doit être de type «perle» (réflexion comprise entre 15 et 20%)

   g. Toutes les canalisations, tuyaux, conduits et équipements mécaniques et électriques visibles dans les locaux autres que les locaux techniques doivent être peints.

D Services

D10 Moyens de transport

D1010 Ascenseurs et monte-charge

1. **Dépannage en cas de panne électrique**
   a. Les appareils de transports verticaux doivent être reliés à l'alimentation de secours de l'école pour en permettre le dépannage lors d'une panne électrique ou à un système de dépannage auxiliaire par batterie.

2. **Salle des machines**
   a. La salle des machines des appareils de transports verticaux doit préférablement être localisée au-dessus du puits pour les appareils traction et adjacente au puits pour ceux hydrauliques.
   b. L'éclairage dans la salle des machines doit être par fluorescents et relié au réseau d'alimentation d'urgence.
   c. La salle des machines doit être climatisée.

3. **Système d'entraînement de type à traction**
   a. La machinerie de l'appareil de transports verticaux doit être isolée de la structure de l'école pour réduire le bruit.
   b. Les machines et moteurs des ascenseurs et monte-charge doivent être d'un modèle robuste. Leur fonctionnement doit être silencieux de façon à ce qu'aucun bruit de fonctionnement ne soit perceptible aux paliers.
   c. Les systèmes d'entraînement doivent être de construction robuste et capable de fournir le courant nécessaire pour amener l'ascenseur ou le monte-charge à sa vitesse nominale avec pleine capacité.
   d. Fournir et installer des gardes protecteurs sur toutes les pièces en mouvement (poulie de traction, frein, tachymètre, moteur, câble, frein d'urgence, régulateur, poulie de déflexion, ainsi que sur les autres pièces potentiellement dangereuses) selon les normes CSA Z432.
   e. Les gardes doivent respecter les normes CSA B44, celles de la CNESST présentement en vigueur ainsi que la norme CSA Z432-04 – Safe Guarding of Machinery.

4. **Système d'entraînement de type hydraulique**
   a. Pour les systèmes hydrauliques, utiliser un système de démarrage de type « soft-start ».
   b. Les cylindres des appareils hydrauliques doivent être protégés à l'aide d'une enveloppe protectrice en PVC pour les cylindres enfouis dans le sol. Les cylindres de type télescopique sont interdits.
   c. Les unités de pompage des appareils hydrauliques doivent être avec moteur et pompe à l'extérieur du réservoir.

5. **Contrôleur**
   a. Les contrôleurs doivent être à microprocesseurs de fabrication générique possédant une ventilation suffisante et des composantes approuvées et étiquetées par l'ACNOR selon les exigences de la norme CSA B44.1.
   b. Les contrôleurs doivent permettre l'installation de système de contrôle d'accès aux paliers et en cabine et être reliés à un système de monitoring informatisé (connexion TCP IP).

c. Le fabricant des contrôleurs doit fournir les logiciels, pièces de rechange et tous les dispositifs nécessaires à l'Entretien préventif et à l'Entretien correctif à d'autres entrepreneurs en ascenseurs. Aucun outil spécial ou exclusif à l'entrepreneur ne devra être nécessaire pour effectuer l'Entretien, les ajustements, la reprogrammation ou les réparations. Remettre aussi une copie des logiciels de même que toute information nécessaire à l'Entretien et à l'ajustement des ascenseurs de sorte que l'Entretien puisse être confié à des entreprises autres que l'installateur.

6. **Rails-guides**

a. Les rails-guides doivent être constitués de profilés en "T" de section réglementaire garantissant un fonctionnement doux et silencieux des appareils.

7. **Cabine**

a. Privilégier l'acier inoxydable pour la cabine, sinon assurer une finition de la cabine (matériaux et détails) qui soit facile d'entretien, résistante et durable. Les portes doivent résister aux égratignures et aux impacts.

b. Choisir l'équipement de porte d'intérieur et d'extérieur de cabine de catégorie robuste (*heavy-duty*).

c. Les entrées de cabine doivent être munies de détecteurs à multiples rayons infrarouges

d. La cabine doit être d'une hauteur libre intérieure d'au moins 2 438mm. Des mains courantes doivent être installées sur les trois (3) murs ne possédant pas d'entrée.

e. Les cabines doivent être munies de pare-chocs qui doivent être fixés à tous les 600mm à des membrures de fer profilé assujetties au châssis de la plateforme.

f. Le ventilateur de cabine doit être de type robuste et silencieux avec gradateur de vitesse;

g. Les parois des cabines doivent être munies de crochets pour protecteurs matelassés et de protecteurs matelassés de qualité supérieure. Un ensemble complet de protecteurs doit être fourni avec l'appareil.

h. Le revêtement de plancher doit être de type robuste, antidérapant et non brillant.

i. Fournir un éclairage suffisant (200 lux minimum) dans la cabine pour permettre d'effectuer l'entretien et la maintenance sans besoin additionnel. Privilégier un éclairage de type DEL.

j. Prévoir un dispositif d'éclairage de secours à batterie en cabine, même si l'ascenseur est relié à l'alimentation électrique d'urgence.

8. **Entrées palières**

a. Les cadres des entrées palières doivent être boulonnés aux parois du puits;

b. Le fini des portes et cadres doit être en acier inoxydable fini 304 à moins de considération architecturale.

c. Les portes palières doivent être munies de deux (2) guides par panneaux.

d. Les seuils de cabine et de palier doivent être en maillechort.

e. Les rails de suspension des portes palières doivent être démontables et renouvelables.

f. L'équipement de porte doit être de catégorie robuste (*heavy-duty*).

9. **Filage électrique**

   a. Les câbles voyageurs doivent contenir au moins 15% de fils de rechange et au moins trois (3) paires de conducteurs torsadés et blindés jusqu'à la cabine pour le système de communication et un (1) câble coaxial blindé pour le raccordement de caméra en cabine.

   b. Il ne doit y avoir aucune épissure dans le filage électrique.

10. **Dispositifs de commande et de signalisation**

   a. Les tabliers de commande en cabine doivent être montés sur charnières et doivent inclure un indicateur de position de type numérique.

   b. L'ascenseur ou le monte-charge devra être muni des dispositifs requis pour les manœuvres Phase I et II tels que spécifiés dans le Code B44-07.

   c. Dans le cas d'ascenseur avec portes avant et arrière, il doit y avoir des tabliers de commande sur chaque colonne d'entrée.

   d. Dans le cas d'ascenseur avec porte à ouverture centrale, il doit y avoir des tabliers de commande de chaque côté de l'entrée.

   e. Il doit y avoir en plus du tablier de commande régulier des boutons surdimensionnés (50mm) montés préférablement à l'horizontale en cabine à environ 800mm du sol si le type d'utilisateur le commande.

   f. Les boutons d'appel doivent être de types anti-vandale et résistant.

   g. Les témoins lumineux doivent être de type DEL et montés à effleurement avec la plaque frontale.

   h. Les dispositifs de commande ou de signalisation doivent être identifiés en Braille.

   i. Les dispositifs de commande et de signalisation doivent être disposés comme indiqué à la section E de la norme B44.

   j. Il doit y avoir des indicateurs de position avec lanternes de direction à tous les étages et inclure un signal de mise hors service.

   k. Il doit y avoir un interrupteur à clé pour le « service indépendant » sur le tablier de commande à l'extérieur du cabinet de service.

   l. Il doit y avoir un interrupteur à clé pour contrôler l'opération de l'ascenseur ou le monte-charge en cabine ainsi que sur chacun des postes palier.

   m. Il doit y avoir un système de communication bidirectionnel de type mains libres et un annonciateur vocal dans la cabine.

   n. Le système d'appel général de l'école doit être raccordé aux ascenseurs.

11. **Exigences de mise en service**

   a. L'entrepreneur ne peut commencer des travaux visant l'installation sans que ces travaux n'aient fait l'objet de devis et plans techniques. Ces devis et plans doivent être signés et scellés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ).

   b. L'entrepreneur spécialisé en systèmes transporteurs doit déclarer à la Régie du bâtiment du Québec ses travaux. Cette déclaration doit être transmise à la Régie au plus tard le 20ième jour du mois qui suit la date de fin des travaux ou de la remise en service de l'appareil élévateur. Formulaire « Déclaration de travaux - Code de construction chapitre IV ».

   c. L'essai de toutes les manœuvres spéciales doit être réalisé à la fin des travaux : « service-incendie » et dépannage sur l'alimentation de secours. Ces essais doivent être faits en conditions réelles en compagnie des intervenants des autres disciplines et d'un professionnel responsable.

d. Des manuels d'entretien doivent être remis en trois (3) copies au propriétaire incluant les dessins d'atelier tels que construits, la description des manœuvres, la description pour la programmation du système de communication et autres. Les diagrammes électriques et les exigences relatives à l'entretien préventif de toutes les composantes doivent aussi être fournis. Une copie complète de la programmation des contrôleurs et du manuel d'entretien doit être remise sur format informatique.

e. L'Entrepreneur en ascenseurs devra garantir que le matériel et la main-d'œuvre des appareils installés par lui en exécution des présentes prescriptions sont, en tout point, de première qualité et qu'il remédiera à tous les défauts de toute autre origine que l'usure normale ou l'utilisation incorrecte ou la négligence, qui pourraient se manifester dans un délai d'un (1) an.

12. **Entretien durant la garantie**

a. Fournir un service d'entretien complet conforme à l'article 8.6.12 du code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques (CSA B44) et aux exigences et intervalles d'entretien pour les ascenseurs, monte-charge, escaliers mécaniques et trottoirs roulants (B44.2), et ce, en guise de norme minimale. La durée du contrat d'entretien doit corresponde à la garantie de l'appareil demandé.

b. Au besoin, réparer ou remplacer les pièces du matériel électrique et les pièces mécaniques de l'installation qui se trouvent en mauvais état à la suite d'une défectuosité ou d'une usure normale.

c. Pour le remplacement des pièces, n'utiliser que des pièces authentiques, de fabrication courante et fournies par le fabricant de l'appareil.

d. Tous les travaux doivent être effectués par un personnel compétent au service du fabricant de l'appareil ou de son représentant autorisé, et sous sa surveillance.

e. En collaboration avec l'école, établir le calendrier des travaux, de façon qu'ils soient exécutés durant les heures normalement ouvrables.

f. Garder à sa disposition, sur place, un nombre suffisant de pièces pour les remplacements courants et les cas d'urgence, et avoir à son service des employés qualifiés pouvant effectuer l'entretien nécessaire avec diligence.

g. Assurer, sans frais supplémentaires, un service de dépannage de vingt-quatre (24) heures par jour.

h. Les préposés à l'entretien doivent porter l'uniforme et s'enregistrer auprès du personnel de l'école assigné à cette tâche.

i. Vers la fin de la période d'entretien, régler le contrôleur de façon à assurer un fonctionnement optimal.

D20 Plomberie

1. **Généralités**

a. Les systèmes de plomberie doivent être conçus en tenant compte notamment des critères suivants : durabilité, flexibilité, accessibilité, efficacité énergétique, économie d'eau potable et facilité d'opération et d'entretien.

b. Tous les travaux de plomberie doivent être traités et conçus pour rencontrer les performances acoustiques prescrites au présent document.

D2010 Appareils de plomberie

1. **Exigences générales**
   a. Les appareils de plomberie en porcelaine vitrifiée doivent être conformes aux exigences du standard ACNOR.
   b. Tous les tuyaux et accessoires apparents des appareils doivent être en laiton chromé et poli. Les tuyaux d'alimentation d'eau apparents doivent être fabriqués de tube étiré, sans soudures.
   c. Tous les nouveaux appareils de plomberie doivent être sélectionnés selon une consommation d'eau réduite. La performance de la consommation d'eau maximale de l'appareil doit répondre aux prescriptions ci-dessous :
      - Toilettes simple flush : 4.2 Litres par flush (LPF) (homologation WaterSense)
      - Urinoirs : 0.5 LPF (homologation WaterSense)
      - Lavabos (robinetteries de salles de bain) : 1.3 LPM à un maximum de 415 kPa
      - Douche : 4.75 Litres par minute (LPM) à un maximum de 550 kPa (homologation WaterSense)
      - Robinet de cuisine : 6.7 LPM à un maximum de 415 kPa
   d. Tous les mélangeurs thermostatiques et/ou limiteurs de pression doivent répondre rapidement aux variations de température et de pression.
   e. Les appareils ancrés au mur devront résister à une charge de 1150 N (poids d'une personne) appliquée verticalement vers le bas, au point le plus vulnérable;
   f. Tous les appareils seront munis de robinets de fermeture sur l'alimentation d'eau.
   g. Les appareils ne doivent pas être installés sur un mur extérieur.

2. **Cabinets d'aisance des aires publiques / aires administratives et pour personnes handicapées**
   a. Les cabinets d'aisance doivent être du type à raccordement arrière avec installation au plancher, avec cuvette allongée, en porcelaine vitreuse; ils doivent être munis d'un jet siphonique, homologation *Watersense* et d'une chasse tourbillon assourdie à commande automatique.
   b. Les robinets de chasse d'eau doivent être apparents, avec détecteur de présence électronique raccordé sur un circuit de 120V avec membrane TPE résistante aux chlore-amines et aux obstructions. Un bouton de dérogation manuel de type mécanique doit aussi être prévu, en cas de panne électrique.
   c. Les robinets de chasse doivent être prévus de façon à minimiser les risques de vandalisme.
   d. Les sièges doivent être en plastique solide avec devant ouvert, sans couvercle avec charnière à autoréglage et à cran d'arrêt en acier inoxydable. Le fini des sièges doit être prévu de façon à minimiser la prolifération bactérienne.

3. **Urinoirs secteur des aires publiques / aires administratives**
   a. Les urinoirs doivent être en porcelaine vitreuse, homologation *Watersense* et équipés de robinets de chasse apparents, commandées par des détecteurs de présence alimentés par un circuit de 120 V. Un bouton de dérogation manuel de type mécanique doit aussi être prévu, en cas de panne électrique.
   b. Les robinets de chasse doivent être prévus de façon à minimiser les risques de vandalisme.

c. Les urinoirs doivent avoir un siphon à rebords prolongés, avec crépine en acier inoxydable.

d. La hauteur d'installation doit respecter les critères suivants (à partir du plancher jusqu'au-dessus de la « lèvre »:

- Aires publiques : 50.8 cm et 60.96 cm
- Aires administratives : 66 cm

4. **Lavabos collectif et robinets des aires publiques**

a. Les stations de lavage de mains multipostes doivent être fixés au mur avec robinetterie 3 trous mécaniques à bouton poussoir temporisé.

b. Les stations de lavage de mains multipostes doivent être prévus de façon à minimiser les risques de vandalisme.

c. Les stations de lavage doivent avoir un fini facilement lavable, peu propice à la prolifération bactérienne et pérenne.

d. Les stations de lavage doivent avoir une cuvette qui permet d'éviter les éclaboussures.

e. Les stations de lavage doivent être munis d'un trop plein.

f. Les stations de lavage de mains doivent être:

- alimentées par un mitigeur d'eau dont la température de sortie est ajustable et équipée d'un limiteur de haute température;
- avec régulateur de débit ajustable.

5. **Lavabos et robinets de comptoir des aires administratives**

a. Les lavabos de comptoir doivent être en porcelaine vitreuse à trois (3) trous, avec trop plein intégré à l'avant.

b. Les lavabos doivent être munis d'un bâti-porteur extra robuste.

c. Les robinets doivent être:

- de type électronique avec détecteur de présence;
- alimentés par un mitigeur d'eau dont la température de sortie est ajustable et équipée d'un limiteur de haute température;
- avec régulateur de débit ajustable;
- muni d'un dispositif permettant d'obtenir au besoin de l'eau froide non mitigée;
- avec fini chrome;
- muni d'un aérateur.

6. **Lavabos de comptoir pour personnes handicapées**

a. Les lavabos de comptoir pour personnes handicapées doivent être avec bonde décentrée de 32mm avec crépine libre chromée.

b. Les lavabos doivent être munis d'un bâti-porteur extra robuste.

c. Les lavabos doivent être certifiés ADA.

d. Les autres caractéristiques sont identiques aux lavabos de comptoir décrits précédemment.

7. **Éviers de cuisine et robinets**

a. Les éviers de comptoirs de cuisine doivent être en acier inoxydable, d'une épaisseur minimale de 1,27mm, 3 trous, tamis de 90mm, crépine panier, cuvette avec rebord arrière, cadre intégré et enduit amortissant le bruit et réduisant la condensation. Le robinet doit être un ensemble mono commande avec col de cygne.

8. **Éviers de laboratoires**

   a. Les éviers de laboratoires doivent être en acier inoxydable de type 316, trois (3) trous, tamis de 90mm, crépine panier, cuvette avec rebord arrière, cadre intégré et enduit amortissant le bruit et réduisant la condensation. La robinetterie doit être à montage de comptoir avec col de cygne et sortie anti-vandale à débit laminaire.

9. **Éviers de service et robinets**

   a. Au moins un bac d'entretien sera installé sur chaque étage et un par salle de mécanique. Il doit avoir les caractéristiques suivantes :

      - il doit être de 610mm X 610mm X 250mm de profondeur, en pierre moulée, bonde d'évacuation en laiton coulé avec contre-écrou en laiton coulé et comprendre deux joints de néoprène;
      - la grille de fond doit être bombée et combiné avec un filtre à charpie, le tout en acier inoxydable;
      - la robinetterie doit être un ensemble de type bac d'entretien avec brise vide, robinets d'arrêt, étriers réglables, porte-seau et tuyau en caoutchouc de 750mm de longueur et dispositif de rangement;
      - siphon de type P, 75mm en fonte.

10. **Douche**

   a. Robinet de douche à mélangeur thermostatique pour installation en retrait, incluant soupapes d'arrêt, clapets de retenue et tamis.

   b. Pomme de douche de type institutionnel, à l'épreuve du vandalisme, fini laiton chromé, à régulateur de débit ajustable et angle de jet ajustable à mécanisme sphérique, homologation *Watersense*.

   c. Drain de plancher à corps en fonte, dessus réglable, cuvette de captage incorporée et collerette d'étanchéité, crépine en bronze nickelé.

   d. Murs et planchers des cabines de douche recouverts de carreaux de céramique.

11. **Fontaine d'eau potable**

   a. Installer cet équipement tel que spécifié au programme des besoins.

   b. Installer au minimum une fontaine d'eau par bloc de toilette, près des gymnases et du studio de performance ; ces fontaines doivent être accessibles aux personnes handicapées et avoir une profondeur suffisante pour limiter les éclaboussures.

   c. Fontaine à boire réfrigérée ou non, selon les exigences, avec station de remplissage (modèle anti-vandale).

12. **Lave-yeux et douche de sécurité (salle de mécanique principale, locaux de préparation des classes de sciences et classes/laboratoires)**

   a. Installer les équipements selon les exigences de la norme ANSI-Z358.1.

   b. Une enseigne pictographique mural ou suspendu doit être prévue à chaque entrée des locaux comportant ce type d'équipement.

   c. Alimentation d'eau contrôlée par mitigeur doit permettre un ajustement de la température de sortie dans une plage d'opération comprise entre 20°C et 30°C.

   d. Les appareils d'urgence doivent pouvoir s'activer en moins d'une seconde et demeurer en fonction jusqu'à l'arrêt intentionnel de l'utilisateur.

   e. La pression du jet d'eau doit être comprise entre 275 et 345 kPa (40 et 50 PSI).

f. L'alimentation d'eau doit être sur le réseau d'eau potable (en amont du DAR du réseau d'eau de laboratoire).

g. Les appareils d'urgence doivent être accessibles dans un délai de 10 secondes (à une distance de marche d'environ 17 mètres).

h. **Douche oculaire :**

- Doit être conçue de manière à distribuer l'eau aux deux yeux simultanément à un débit d'au moins 1.5 L/min (0.4 GPM) pendant 15 minutes.
- La hauteur d'installation doit être comprise entre 84 à 114 cm.
- Prévoir l'installation de l'appareil à au moins 150mm du mur ou de tout autre obstacle.
- S'assurer dans le cas d'une installation près d'un évier que les gicleurs soient protégés, afin d'éviter tout risque de contamination et les protecteurs doivent se retirer dès que la douche est actionnée.

i. **Douche corporelle :**

- Doit être conçue de manière à assurer un débit minimum de 75.7 L/min (20 GPM) pendant au moins 15 minutes.
- La hauteur d'installation de la tête de douche doit se situer entre 208 cm et 244 cm.
- La poignée d'actionnement doit être à moins de 175 cm du sol.
- Un drain de plancher doit être prévu pour évacuer l'eau.

13. **Robinet d'arrosage intérieur**

a. Robinets avec prise d'eau murale, sans plomb de type apparent. Les robinets doivent être en bronze, dotés d'un dispositif anti-retour intégré, d'un embout fileté pour raccordement d'un boyau souple et d'un obturateur remplaçable, en matériaux composite, fini chrome.

14. **Robinet d'arrosage extérieur (à l'épreuve du gel)**

a. Robinets avec prise d'eau murale, sans plomb, à l'épreuve du gel, de type apparent, avec commande à clé amovible, corps en laiton, tube en cuivre, composants internes en laiton, obturateur à compression à tige non pivotante, dispositif antisiphonnement à drainage automatique incorporé, plaque frontale en acier inoxydable, clé en T amovible, soupapes de fermeture complémentaires accessible à l'intérieur du bâtiment.

b. Le boitier extérieur doit être de type anti-vandale.

c. Une valve de contrôle motorisée, installée à l'intérieur du bâtiment et reliée au système de gestion du bâtiment doit être prévue.

D2020 RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE

1. **Exigences générales**

a. Sectionnement des réseaux :

- Tous les appareils des réseaux d'eau chaude et d'eau froide domestique doivent être isolés au moyen de robinets de sectionnement;
- Un robinet de sectionnement doit être prévu sur l'embranchement principal de chaque étage ainsi qu'à chaque colonne;
- Tous les robinets de sectionnement doivent être accessibles et prévus dans les espaces communs et les dépôts (éviter les classes);

- Les salles de services sanitaires doivent être isolées individuellement des réseaux à chaque étage;
- Un robinet de sectionnement doit être prévu pour chaque regroupement d'appareils dans un même local.

b. Les composantes des réseaux d'eau domestique doivent respecter la norme NSF.

c. Prévoir le passage de la tuyauterie d'eau principale dans les espaces communs.

d. Positionner les différents accessoires de plomberie dans les espaces communs, de façon à permettre un accès facile pour l'entretien.

e. La tuyauterie d'eau domestique ne doit pas être installée dans les murs extérieurs

f. Minimiser l'installation de la tuyauterie sous dalle.

g. Prévoir un robinet de vidange à chaque point bas du réseau de distribution.

h. La pression maximale du système d'alimentation d'eau du bâtiment doit être d'au plus 550 kPa (80 PSI) aux appareils. La pression résiduelle minimale mesurée à l'appareil le plus élevé doit être de 175 kPa (25 PSI).

i. Des dispositifs de coupure d'eau en cas de fuite doivent être installés de façon à toujours permettre l'alimentation du réseau de protection incendie.

2. **Tuyauterie**

a. Tuyauterie d'entrée d'eau : en acier inoxydable, grade TP 304L (ASTM 312/16.25) ;

b. Tuyauterie hors-sol : en cuivre écroui, de type L (ASTM B88), dur, soudure à étain/antimoine 95/5 ;

c. Tuyauterie souterraine : en cuivre recuit (jusqu'à 50mm) et écroui (> 50mm), de type K (ASTM B88), mou, soudure à l'argent ;

d. Tuyauterie souterraine : en fonte ductile 75mm (3") et plus (ANSI/AWWA C151/A21.51), ou en cuivre.

e. Tuyauterie des amorceurs de siphon souterraine : en polyéthylène réticulé, sans joint. La tuyauterie doit être installée dans un tuyau ABS de 75mm (3'') de diamètre avec coude à rayon long.

3. **Calorifugeage**

a. Le calorifugeage de la tuyauterie d'eau froide, d'eau chaude et d'eau recirculée domestique (intérieur) sera de type à enveloppe rigide en fibre minérale conforme à la norme CAN/CGSB-51.9 avec pare-vapeur posé en usine conforme avec la norme 51-GP-52Ma. Le chemisage sera de type PVC.

- Tuyauterie d'eau froide de moins de 25mm (1 po) : minimum de 13mm (½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.35 m²·°C/W (R 2.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'eau froide de 32mm (1 ¼ po) et plus : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'eau recirculée de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'eau recirculée de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft²·°F/Btu);

- Tuyauterie d'eau chaude de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'eau chaude de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 50mm (2 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.41 m²·°C/W (R 8.0 h·ft²·°F/Btu).

4. **Service d'eau froide (domestique)**
   a. Prévoir des dispositifs anti-refoulement (DAR) répondant aux exigences de la norme CSA-B64.10 pour les réseaux :
      - À l'entrée du bâtiment pour l'alimentation du réseau d'eau froide domestique ;
      - À l'entrée du bâtiment pour l'alimentation du réseau de protection incendie ;
      - À l'entrée des salles mécaniques principales pour l'alimentation en eau des systèmes de production (refroidisseurs, chaudières, humidificateurs, etc.);
      - À l'entrée des systèmes de purge et de lubrification des refroidisseurs d'eau;
      - À l'entrée des salles mécaniques secondaires pour l'alimentation en eau des éléments de traitement d'eau (Ex. : adoucisseurs d'eau) ;
      - À l'entrée des systèmes des systèmes automatiques d'eau d'appoint des réseaux d'eau glycolée;
      - À l'entrée des stations de réduction de pression des réseaux d'eau refroidie ou d'eau chaude de chauffage;
      - En amont du réseau d'eau de laboratoires ou de tout endroit où il y a manipulation de produits chimiques;
      - À la sortie du bâtiment pour l'alimentation des robinets d'arrosage extérieur ;
      - En amont d'un embranchement servant à l'alimentation en eau domestique d'appareils de cuisine;
   b. Si le réseau d'eau froide domestique doit-être pressurisé, des valves de réduction de pression seront ajoutées aux niveaux inférieurs.
   c. Prévoir une alimentation d'eau de 13mm de diamètre pour l'installation de machines distributrices et de machines à café dans les aires de repos (sortie en T avec soupape de fermeture).

5. **Surpresseur d'eau froide (domestique), si requis**
   a. Les pompes de surpression seront de type vertical en ligne avec moteurs à haute efficacité énergétique homologués NEMA Premium.
   b. Unité duplex avec une pompe en opération
   c. Les pompes de surpression seront munies d'un contrôleur à vitesse variable et d'une armoire de contrôle complète.
   d. Les pompes seront munies d'un réservoir à diaphragme pré-pressurisé, intégré sur le socle, afin d'arrêter les pompes pendant les périodes de demande nulle.

6. **Service d'eau chaude (domestique)**
   a. L'eau chaude domestique doit être générée par des systèmes utilisant uniquement l'électricité.

b. ,Le système de génération d'eau chaude doit être centralisé et doit être conçu pour produire l'eau chaude domestique à partir de deux chauffe-eaux au minimum, sélectionnés pour fournir chacun 75% de la demande de pointe. Le système doit inclure une réserve thermique. Des boucles de recirculation doivent être prévues pour assurer une température constante dans le réseau. L'eau chaude peut être préchauffée par le système de géothermie.

c. Des chauffe-eaux décentralisés dédiés doivent être installés pour les réseaux de laboratoire et de cuisine commerciale, ils doivent être localisés près des lieux d'utilisation et être contrôlés par le système centralisé d'automatisation du bâtiment pour permettre, le cas échéant, leur délestage selon la demande électrique. Prévoir la possibilité de les relier, afin de fournir une certaine redondance.

d. Des réservoirs d'expansion doivent être prévus sur chacun des réseaux de distribution.

e. Les chauffe-eaux doivent être installés sur une base de propreté.

f. a température d'alimentation d'eau chaude doit être maintenue à 60°C (140°F) en tout temps.

g. Une valve de balancement doit être prévue à chaque point de raccordement du réseau de recirculation.

D2030 RÉSEAU DE DRAINAGE SANITAIRE

1. Exigences générales

a. Le réseau de drainage sanitaire doit être distinct du réseau de drainage pluvial, jusqu'à la ligne de propriété et ce, même si non-exigé par la municipalité.

b. Privilégier le positionnement des points d'accès d'entretien des regards de nettoyage dans les espaces communs ou les dépôts (éviter les classes).

c. Installer un intercepteur de graisse local pour tous les locaux où de la matière graisseuse est évacuée dans le réseau de drainage sanitaire (Ex. : cafétéria, concession alimentaire, etc.). Prévoir une connexion extérieure permettant de vider l'intercepteur de graisse.

d. Installer un intercepteur de solide local pour tous les locaux où des particules solides sont évacués dans le réseau de drainage sanitaire (Ex. : locaux d'arts plastiques, laboratoires, etc.). Le panier à sédiments doit être amovible par le dessus. L'emplacement doit favoriser un bon entretien, grâce à un accès facile.

e. Installer un clapet anti-retour à la sortie du bâtiment, afin d'éviter les refoulements d'égouts.

f. Ancrer la tuyauterie souterraine à la dalle structurale avec des ancrages résistants à la corrosion.

g. Bassins de neutralisation pour les laboratoires de science.

2. Tuyauterie de drainage et d'évent

a. Tuyauterie hors terre inférieur à 75mm : en cuivre écroui, de type DWV (ASTM B306), soudure à étain/antimoine 50/50 ;

b. Tuyauterie hors terre égale ou supérieure à 75mm : en fonte (CAN/CSA-B70) ou en PVC (CSA B181.2) produit acceptable XFR, selon la prescription du code ;

c. Tuyauterie hors terre inférieur à 75mm pour le drainage des urinoirs : PVC, produit acceptable XFR ;

d. Tuyauterie souterraine égale ou supérieure à 50mm : en fonte (CSA B70) ou en en PVC-DWV (CSA B181.2) ;

e. Tuyauterie de drainage pompé inférieure à 63mm : en cuivre écroui, de type L (ASTM B88) ;

f. Tuyauterie de drainage pompé égale ou supérieure à 63mm : en acier inoxydable de type 316, cédule 40, à joints vissés ou cédule 10 à joints soudés par résistance électrique.

g. Tuyauterie de drainage des acides : en polypropylène, de cédule 40, PPFR.

3. **Calorifugeage**

a. Le calorifugeage des évents sanitaire sera de type à enveloppe rigide en fibre minérale conforme à la norme CAN/CGSB-51.9 avec pare-vapeur posé en usine conforme avec la norme 51-GP-52Ma. Le chemisage sera de type PVC.

- Tuyauterie d'évent (distance de 5 mètres à partir du toit) de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'évent (distance de 5 mètres à partir du toit) de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft²·°F/Btu).

4. **Drains de plancher et amorceur de siphon**

a. Les drains de plancher doivent être résistant à la circulation lourde, munis d'une grille métallique et résistants à la corrosion. Les vis doivent être en acier inoxydable.

b. Drains de plancher pour céramique : de forme carré, avec assiette pour membrane.

c. Drains de plancher pour service alimentaire : avec rondelle de surface pour coincer les finis en PVC.

d. Bassin de drainage pour service alimentaire : sur mesure. Voir annexe Service alimentaire.

e. Les drains de plancher doivent être munis de dispositifs d'amorçage de type électromécanique avec panneau de contrôle raccordé au système de gestion du bâtiment.

5. **Drains des bassins des systèmes mécaniques**

a. Prévoir le raccordement des systèmes électromécaniques au réseau de drainage tel que les bassins de drainage des humidificateurs, des systèmes de ventilation, etc.

D2040 RÉSEAU DE DRAINAGE PLUVIAL

1. **Exigences générales**

a. Concevoir la capacité du réseau de façon à répondre à une récurrence de précipitation et de débits supérieures aux exigences des codes et des règlements en vigueur.

b. Favoriser l'emplacement des accès au réseau de drainage pluvial dans les espaces communs.

c. Minimiser l'installation de la tuyauterie sous dalle.

d. Ancrer la tuyauterie souterraine à la dalle structurale avec des ancrages résistants à la corrosion.

2. **Tuyauterie de drainage et d'évent**

   a. Tuyauterie hors terre inférieur à 75mm : en cuivre écroui, de type DWV (ASTM B306), soudure à étain/antimoine 50/50 ;

   b. Tuyauterie hors terre égale ou supérieure à 75mm : en fonte (CAN/CSA-B70) ou en PVC (CSA B181.2) produit acceptable XFRWV, selon la prescription du code ;.

   c. Tuyauterie souterraine égale ou supérieure à 50mm : en fonte (CSA B70) ou en en PVC-DWV (CSA B181.2).

3. **Calorifugeage (intérieur)**

   a. Le calorifugeage de la tuyauterie de drainage pluviale sera de type à enveloppe rigide en fibre minérale conforme à la norme CAN/CGSB-51.9 avec pare-vapeur posé en usine conforme avec la norme 51-GP-52Ma. Le chemisage sera de type PVC.

      - Tuyauterie d'évent (sur une distance de 5 mà partir de l'extérieur) et drainage pluvial de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft²·°F/Btu);
      - Tuyauterie d'évent (sur une distance de 5 mà partir de l'extérieur) et de drainage pluvial de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft²·°F/Btu);

4. **Drains de toit**

   a. Se référer à la section B30.

   b. Les drains de toit doivent être en cuivre compris avec dôme en aluminium avec couvercle d'accès vissé, résistant au vandalisme et munis de tige de repérage visuel (fournis par l'architecture).

   c. Installer des drains de type trop-pleins d'urgence afin d'éviter l'accumulation d'eau au toit, tel que prescrit par le code de plomberie (fournis par l'architecture).

   d. L'utilisation de dalots architecturaux est interdite.

   e. Les drains de toit à débit contrôlé sont interdits.

   f. Il est interdit d'accumuler l'eau sur les toitures.

5. **Réservoir de rétention et accessoires**

   a. Le réservoir de rétention sera fourni par civil.

6. **Drain agricole (drain de fondation)**

   Prévoir un drain de fondation au périmètre des fondations et le relier au réseau de drainage.

D2090 AUTRES SYSTÈMES DE PLOMBERIE

1. **Réseau de distribution et réservoirs de carburant diesel**

   a. Prévoir un réservoir hors-sol horizontal à double paroi ou avec bassin de rétention, pour le stockage du carburant diesel de la génératrice d'urgence. La capacité du réservoir doit être suffisante pour assurer une durée d'opération de 24 heures minimum (à valider selon les charges raccordées au réseau d'urgence), mais ne doit pas être inférieure à 1250 litres. Homologation ULC-S601.

   b. Si elles sont requises, les pompes de transfert de carburant doivent être de type « duplex » et raccordées avec tuyauterie d'alimentation et de retour en acier noir, cédule 40.

2. **Réseaux de tuyauterie pour gaz d'échappement de génératrice**

   a. Tuyauterie et raccords : produits homologués UL-103 Section 22-A et ULC C959-1, avec isolation de 50mm en fibres de céramique.

   b. Sections, accessoires et raccords préfabriqués à double parois en acier inoxydable pour la paroi intérieure et en acier aluminé pour la paroi extérieure, le tout assemblé au chantier.

3. **Puisards et pompes**

   a. Installer des puisards monopièces, avec couvercle complètement étanche à l'eau, pour éviter la propagation des odeurs.

   b. Les puisards desservant les cuvettes d'ascenseurs seront munis de pompes afin de prévenir l'accumulation d'eau souterraine dans les cuvettes d'ascenseurs. Chaque puisard sera muni de pompes duplex dédiées à 100% de redondance, avec guides et chaînes de levage permanents. L'avaloir de sol de la cuvette et les pompes de puisard seront conformes et conçus de manière à empêcher l'infiltration d'eau, de gaz et d'odeur dans la gaine d'ascenseur. Un clapet antiretour sera installé dans la section de la fosse de retenue afin d'empêcher, entre autres, les gaz et odeurs de pénétrer dans la cuvette comme exigé par le code ASME A17.1/CSA-B44.

   c. Les puisards desservant les réseaux de drainage sanitaire et pluvial seront munis de pompes afin de prévenir l'accumulation d'eau. Chaque puisard sera muni de pompes duplex dédiées à 100% de redondance, avec guides et chaînes de levage permanents.

   d. Prévoir une alarme de haut niveau pour chaque fosse de drainage.

4. **Gaz de laboratoires**

   a. Tuyauterie des gaz de laboratoire : en cuivre, de type L (ASTM B88), soudure à l'argent, dégraissé et bouchonné en usine;

   b. Prévoir un robinet de fermeture d'urgence à l'entrée de chaque laboratoire. Le robinet doit être installé dans un cabinet encastré portant une identification appropriée.

5. **Autres accessoires de plomberie**

   a. **Manchons**

   Prévoir des fourreaux métalliques avant la coulée du béton pour les ouvertures dans les murs ou planchers de béton pour le passage de la tuyauterie. Les espaces annulaires aux 2 extrémités du manchon doivent être obturés avec du scellant imperméable, ignifuge et non durcissant.

   b. **Cadres et portes d'accès**

   Voir les informations concernant les caractéristiques des trappes et portes d'accès intérieures à l'élément C1020.

   c. **Thermomètres**

   Prévoir des thermomètres sur chaque collecteur d'aspiration des pompes de surpression d'eau, sur chaque réservoir d'eau chaude domestique et à la sortie de chaque soupape de mélange ainsi qu'à l'alimentation et à la sortie de tout appareil à composantes énergétiques (chaudières, refroidisseurs, serpentins, etc.) et autres endroits requis. Les appareils à affichage électroniques alimentés par des piles ou des cellules photoélectriques ne sont pas acceptés dans les salles de mécanique.

d. **Manomètres**

Prévoir des manomètres aux endroits suivants : sur l'entrée d'eau froide domestique, à l'aspiration et la sortie des pompes de surpression, à l'aspiration et au refoulement de chaque pompe et avant et après chaque soupape de réduction de pression et autres endroits requis.

e. **Unions, brides, joints mécaniques**

Prévoir des unions, brides ou joints mécaniques à tous les appareils, collecteurs, pompes, serpentins d'eau glacée, d'eau chaude, de glycol et de vapeur, ventilo-convecteurs, etc. Les joints de type « pressfit » ne sont pas acceptés.

f. **Mesures parasismiques**

Prévoir des contreventements parasismiques ainsi que les ancrages pour la tuyauterie et les conduits de ventilation selon les exigences du CNB, des normes ANSI B31.1-M et ULC 2225 et selon les recommandations du SMACNA pour les conduits de ventilation.

g. **Tamis**

Les tamis doivent être en fonte, avec raccordement de vidange excentrique avec valve et bouchon vissé, et panier en acier inoxydable. Installer des tamis à l'aspiration de toutes les pompes, en amont de toutes les soupapes de contrôle, de commande et de régulation, en amont de toutes les soupapes solénoïdes, en amont de tous les régulateurs automatiques de débit, en amont de toutes les soupapes de réduction de pression, en amont des purgeurs de vapeur. Tous les tamis doivent être munis d'un raccordement de vidange excentrique dans le bas avec capuchon vissé.

h. **Soupapes de sûreté**

Soupapes de type « safety relief valve » avec levier d'essai, validées selon les normes de l'American Society of Mechanical Engineers (ASME) et du National Building Specification (NBS). Relier les soupapes de sûreté à l'égout au moyen de tuyauterie d'évacuation et d'entonnoirs, conformément aux Codes et normes en vigueur.

i. **Joints de dilatation**

Prendre toutes les précautions nécessaires afin que la dilatation et la contraction des tuyaux, dues aux changements de température, ne causent pas d'efforts indus dans la tuyauterie et sur les équipements. Guider et ancrer adéquatement toute la tuyauterie pour permettre un fonctionnement parfait des boucles d'expansion, joints de dilatation et joints à rotules et éviter finalement tout effort aux joints et tout gauchissement aux lignes de tuyaux.

j. **Isolateurs diélectriques**

Installer des joints diélectriques pour les raccordements entre 2 tuyaux de métaux différents, tels que le cuivre et l'acier, au moyen de raccords diélectriques.

k. **Réservoirs d'expansion**

Les réservoirs d'expansion seront de construction conforme aux normes de l'ASME pour une pression de fonctionnement de 860 kPa avec soupape de chargement d'air, diaphragme interchangeable de caoutchouc butyle, parfaitement étanches, chargés d'air à l'usine et munis d'un robinet d'isolement.

l. **Soupapes de balancement**

Les soupapes de balancement doivent être construites avec corps en bronze, et munies de raccords pour manomètres, dispositif de réglage à mémoire et coquille isolante.

m. **Robinets de purge**

Installer des robinets de purge aux points bas des colonnes d'alimentation et de retour.

n. **Anti-bélier (amortisseur de chocs)**

Installer un anti-bélier sur les tuyauteries d'alimentation reliées à chaque appareil sanitaire ou à chaque groupe d'appareils sanitaires, en amont de tout robinet à fermeture rapide. Tout amortisseur devra porter le sceau d'approbation CSA.

o. **Brise vide**

Installer des brises vide sur les tuyauteries d'alimentation afin d'éviter le siphonnement de l'eau. Appareils conformes aux normes CAN/CSA de la série B-64 et NSF/ANSI Standard 61 « Lead Free ».

p. **Mitigeur (valve thermostatique)**

Installer des mitigeurs, pour éviter toute variation de température et risque de brûlures.

q. **Soupape d'équilibrage de débit**

Installer des soupapes d'équilibrage de débit sans plomb (« Lead Free ») de diamètre nominal égal à 15mm (1/2 po), à souder ou à visser. Bille en acier inoxydable 304 et corps en laiton ASTM B283-C69300.

r. **Régulateur de pression**

Installer des régulateurs de pression de diamètre nominal égal ou inférieur à 50mm (2 po), à corps en bronze, embouts à visser. Pour les diamètres supérieurs à 50mm (2 po), installer des régulateurs en fonte aciérée, de classe 125, à brides.

s. **Intercepteur de graisse**

Installer des intercepteurs de graisse de type hydromécanique à écoulement continu fait de matériaux anticorrosion comprenant une ou des chicanes, une garde d'eau munie d'un regard de nettoyage, couvercle étanche (eau/gaz) en aluminium avec regard de nettoyage à accès rapide et système de biodégradation des graisses.

t. **Intercepteur de solide**

Installer des intercepteurs de solides en fonte avec revêtement de protection comprenant un panier à sédiments amovibles en acier inoxydable résistant aux acides, poignée de serrage et couvercle d'accès attaché à l'aide de vis au bâti, des chicanes amovibles à l'entrée et à la sortie en fonction des éléments à intercepter

D30 Chauffage, ventilation et conditionnement d'air (CVAC)

1. **Généralité**

a. Les systèmes mécaniques de CVCA doivent être conçus en tenant compte notamment des critères suivants : durabilité, flexibilité, accessibilité, efficacité énergétique et facilité d'opération et d'entretien.

b. Tous les travaux de CVCA doivent être traités et conçus pour rencontrer les performances acoustiques prescrites au présent document

c. Conception des salles mécanique et électrique : concevoir les salles mécanique et électrique principale avec un logiciel 3D et soumettre les aménagements au propriétaire pour approbation.

D3010 Source d'énergie

1. **Exigences générales**

a. Le choix des sources d'énergie doit respecter les critères énoncés à la section développement durable.
b. L'électricité doit être utilisée pour les forces motrices, les refroidisseurs d'eau glacée, les refroidisseurs de liquide en toiture, le chauffage du bâtiment, l'humidification et la production d'eau chaude domestique.
c. Utiliser le diesel ou pour alimenter les groupes électrogènes d'urgence.
d. Exploiter au maximum les rejets de chaleur des appareils de toutes sortes présentes dans le bâtiment.

2. **Géothermie**

a. La conception, l'installation et la mise en service des systèmes d'énergie géothermique doivent être conformes à la réglementation canadienne CSA-C448.1-M.
b. La composition du fluide caloporteur « eau, antigel et inhibiteurs de corrosion » doit être déterminée en fonction :
    - Du point de congélation du fluide qui devrait être au moins 5°C inférieurs à la température minimale prévue pour la boucle ;
    - De sa faible toxicité et de son impact sur l'environnement en cas de fuite ;
    - De son coût et de sa disponibilité.

3. **Chauffage**

a. Des unités de production de chaleur à l'eau chaude ou eau chaude glycolée peuvent être utilisées pour produire l'énergie nécessaire au chauffage de l'air neuf, de l'enveloppe, chauffage radiant et le préchauffage de l'eau domestique.
b. Le système de production d'eau chaude ou d'eau chaude glycolée doit être conçu et optimisé en tenant compte de la variation de la demande en chauffage sur toute l'année. La diversité des équipements en production de chaleur doit nous donner une optimisation du rendement mécanique pour diminuer les coûts au GJ dépensés par mètre carré de ces bâtiments.

4. **Vapeur**

a. Les générateurs de vapeur propre pour l'humidification doivent être en acier inoxydable et de type électrique.

5. **Eau refroidie**

a. L'eau refroidie doit être utilisée le plus possible pour desservir les services suivants, sans s'y limiter :
    - Traitement de l'air neuf et déshumidification ;
    - Confort thermique de tout le bâtiment, en générai ;
    - Refroidissement des unités de climatisation des salles des serveurs et télécommunications ;
    - Refroidissement des compresseurs des chambres froides (s'il y a présence de récupération de chaleur).
b. Récupération d'énergie :
    - L'énergie des refroidisseurs doit être récupérée en vue de l'utiliser comme source de chaleur, principalement, mais sans s'y limiter, pour le chauffage de l'enveloppe du bâtiment, de l'air neuf, le préchauffage de l'eau chaude domestique et la réchauffe terminale.
    - Les équipements de rejet de chaleur autre que les échangeurs géothermiques doivent être localisés au toit.

D3020 Système de production de chaleur

1. Exigences générales

a. Les réseaux d'eau de chauffage susceptible d'être soumis au gel doivent être au propylène glycol.

b. Prévoir des guides pour contrôler les mouvements longitudinaux de la tuyauterie, aux endroits où des joints de dilatation sont installés.

c. Prévoir le raccordement des systèmes de production de chauffage sur le réseau d'urgence, afin d'assurer le chauffage de l'enveloppe et de l'air neuf en cas de panne électrique prolongée.

d. Prévoir la conception des réseaux de chauffage de façon à tenir compte de la dilation et la contraction des tuyaux, dues aux changements de température et éviter les efforts sur la tuyauterie et les équipements.

e. Des robinets de sectionnement doivent être prévus aux endroits suivants :

- Partout où requis, afin de faire l'entretien et la réparation des équipements et autres accessoires de chauffage sans avoir à nécessiter la fermeture des lignes de tuyauterie maîtresse ou toute autre ligne de tuyauterie importante.
- À chaque embranchement principal et à tous les points bas sur la tuyauterie, prévoir des robinets de vidange avec filets pour boyau d'arrosage.

f. Se référer à la section D2090.5 pour les accessoires de réseaux de chauffage.

2. Unités de production de chaleur

a. Les unités de production de chaleur doivent être des équipements de première qualité et pour une utilisation institutionnelle et avoir une puissance suffisante pour assurer une production continue convenant aux besoins.

b. Optimiser la diversité des équipements pour le rendement à charge partielle lors de la sélection des équipements.

c. La micro-modulation doit être considérée afin d'optimiser les rendements énergétiques à bas régime.

d. Les appareils doivent être munis d'un système intégré de commande permettant d'assurer la puissance calorifique requise et de provoquer des arrêts de sécurité en cas de défaut de fonctionnement.

e. Chaque chaudière doit être fournie comme unité fabriquée, assemblée et câblée en usine et prête pour recevoir les raccordements mécaniques et électriques au chantier. Monté sur une base avec anneaux de levage et muni d'ancrage permettant l'installation de points de fixation pour les mesures parasismiques.

3. Géothermie

a. Les échangeurs de chaleur souterrains doivent être en circuit fermé.

b. Suivre les recommandations de la dernière norme CSA C448 pour la conception d'une installation géothermique.

c. Le propylène glycol doit être utilisé au lieu de l'éthylène glycol.

d. Au moins un puits test par tranche de 24 puits de géothermie devrait être mis en place préalablement aux appels d'offres. La norme CSA C448 peut en nécessiter d'autres en plus. Évaluer la nécessité de construire un chemin d'accès temporaire si la zone n'est pas accessible.

e. Installer un séparateur d'air sur le réseau de géothermie afin de maximiser l'échange thermique.

f. Installer un débitmètre pour permettre une lecture du débit total du champ géothermique.

g. S'assurer que le profil de température du champ de géothermie pourra demeurer stable, selon la saison, sur une période d'au moins 20 ans. Par exemple, valider la stabilité des températures d'alimentation et de retour du champ géothermique sur une période minimum de 20 ans. Les charges de refroidissement et de chauffage utilisés pour le dimensionnement du champ géothermique devront être basées sur une simulation énergétique de 8760 heures en se basant notamment sur les horaires d'occupation, les charges internes, les charges d'enveloppe et des charges d'air frais du bâtiment.

h. La configuration de la tuyauterie souterraine devra permettre d'isoler les puits individuellement en cas de problème quelconque. Chaque puits devra être acheminé individuellement jusqu'au collecteur situé à l'intérieur du bâtiment. Par exemple, la tuyauterie souterraine dans les tranchées ne doit pas être connectée sur une tuyauterie principale souterraine.

i. Le nombre de puits géothermique devra être maximisé selon une période de retour sur l'investissement acceptable tout en permettant de répondre critère de développement durable. L'installation d'un chauffage d'appoint est recommandée, car elle permet d'éviter l'installation de puits supplémentaires, d'assurer une redondance et de permettre une meilleure flexibilité.

j. Valider si un équipement de rejet de chaleur externe est requis pour évacuer le surplus de chaleur si le champ géothermique n'a pas la capacité requise.

k. L'installation d'un chauffage d'appoint est recommandée, car elle permet d'éviter l'installation de puits supplémentaires, d'assurer une redondance et de permettre une meilleure flexibilité.

4. **Humidification**

a. La capacité des équipements d'humidification doit être conçue pour atteindre 30% d'humidité relative dans l'ensemble des locaux, à moins d'indications particulières présentées aux **Fiches techniques de programmation**.

b. Le type d'humidification requis doit être basé sur le principe de jets de vapeur sèche. Les humidificateurs doivent être entièrement modulants de 25 à 100% (modulation continue), avec chambre d'évaporation en acier inoxydable.

c. L'installation doit être complétée par un adoucisseur d'eau duplex installé sur l'alimentation d'eau des humidificateurs.

d. Les humidificateurs doivent être équipés d'un panneau de contrôle à microprocesseurs, d'un clavier, d'un affichage alphanumérique, fournissant une description complète de l'état de marche des composantes et d'un protocole d'échange d'informations avec la commande centralisée sous forme « BACnet TCP/IP » respectant les normes établis à la section **D3060 – Régulation et instrumentation.**

5. **Pompes**

a. Une redondance à 100% doit être prévue sur les pompes d'alimentation des réseaux d'eau de chauffage et d'eau chaude glycolée tel que décrit à la section Redondance des systèmes et accroissement des réseaux mécaniques de la section des exigences générales.

b. Les pompes seront fournies avec moteurs à haute efficacité énergétique homologués NEMA Premium.

6. **Tuyauterie**

a. Tuyauterie d'eau de chauffage et d'eau chaude glycolée: en acier noir cédule 40 (ASTM A53/A53M, ASTM A105/A105M ou ASTM A106/A106M).

b. Tuyauterie d'eau de chauffage et d'eau chaude glycolée: en acier inoxydable 304L cédule 10 (ASTM A312/A312M, ASTM A240/A240M).

7. **Calorifugeage**

a. Le calorifugeage de la tuyauterie d'eau chaude (intérieur) sera de type à enveloppe rigide en fibre minérale conforme à la norme CAN/CGSB-51.9 avec pare-vapeur posé en usine conforme avec la norme 51-GP-52Ma. Le chemisage sera de type PVC pour la tuyauterie intérieure. Pour la tuyauterie extérieure, le pare-vapeur doit être intégré à l'isolant et le chemisage en alliage d'aluminium étanche de 1mm d'épaisseur, à l'épreuve des intempéries.

b. Réseau basse température jusqu'à 60°C (140°F)

- Tuyauterie d'eau chaude de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'eau chaude de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft²·°F/Btu).

c. Réseau haute température plus de 60°C (140°F)

- Tuyauterie d'eau chaude de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft²·°F/Btu);
- Tuyauterie d'eau chaude de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 50mm (2 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.41 m²·°C/W (R 8.0 h·ft²·°F/Btu).

D3030 Système de production de froid

1. **Exigences générales – mesures environnementales**

a. Les refroidisseurs centralisés pour la climatisation du bâtiment doivent fonctionner au réfrigérant de type HFC R-134a, R-410A ou R-407C.

b. Les refroidisseurs des systèmes dédiés aux salles de télécommunications, à la salle des serveurs et à la salle de mécanique des ascenseurs peuvent fonctionner au réfrigérant HFC R-134a, R-410A ou R-407C.

c. Les unités de refroidissement doivent être pourvues de vannes d'isolement et d'accès pour assurer le service, la récupération de réfrigérant, l'entretien du système et la détection des fuites.

d. L'utilisation d'eau potable aux fins de refroidissement est prohibée.

2. **Exigences générales - Conception des systèmes de production de froid**

a. La capacité et les caractéristiques de fonctionnement des refroidisseurs sélectionnés doivent être évaluées selon l'édition la plus récente du standard ANSI/AHRI 550/590 et du CSA C743-M.

b. Les refroidisseurs considérés doivent posséder des coefficients d'efficacité pour l'utilisation annuelle à charge partielle soit le COP et le NPLV plus performant d'au moins 10% que les prescriptions du CNÉB 2015. Le taux d'efficacité saisonnière (NPLV) et le COP à pleine charge doit être calculé respectivement selon le standard ANSI/AHRI et doit être conforme à la réglementation canadienne CSA.

c. Chaque refroidisseur doit pouvoir moduler sa puissance en continu et de façon linéaire, de 30% à 100% de sa capacité nominale.

d. Le système de distribution de l'eau refroidie préconisé doit comprendre un réseau secondaire à débit variable, raccordé selon le principe de découplage hydraulique sur un système de pompage primaire à débit constant à l'évaporateur.

e. Les refroidisseurs d'eau doivent être centralisés dans la salle de mécanique principale.

f. Les réseaux d'eau de refroidissement susceptible d'être soumis au gel doivent être au propylène glycol.

g. Des robinets de sectionnement doivent être prévus aux endroits suivants :

- Partout où requis, afin de faire l'entretien et la réparation des équipements et autres accessoires de chauffage sans avoir à nécessiter la fermeture des lignes de tuyauterie maîtresse ou toute autre ligne de tuyauterie importante.
- À chaque embranchement principal et à tous les points bas sur la tuyauterie, prévoir des robinets de vidange avec filets pour boyau d'arrosage.

h. Installer des guides pour contrôler les mouvements longitudinaux de la tuyauterie, aux endroits où des joints de dilatation sont installés.

i. Concevoir des réseaux de refroidissement de façon à tenir compte de la dilation et la contraction des tuyaux, dues aux changements de température et éviter les efforts sur la tuyauterie et les équipements.

j. Les climatiseurs de fenêtre ne sont pas acceptés.

k. Se référer à la section D2090.5 pour les accessoires de réseaux de refroidissement.

3. **Système dédié pour les salles de serveurs et les salles de télécommunications**

a. Installer un système de refroidissement autonome (max. : 30 tonnes par unité). Chaque unité comprendra deux compresseurs et un contrôleur électronique.

b. Le système doit être opérationnel jour et nuit et 365 jours par année.

c. Le système doit être alimenté par le réseau électrique d'urgence, afin d'assurer son fonctionnement en cas de panne électrique prolongée.

d. De base, le système autonome du local doit comprendre une seule unité de refroidissement. La relève automatique ou la redondance du système autonome lors d'un bris temporaire ou de besoins d'entretien demeure le choix du propriétaire de la salle de serveurs; elle peut être assurée par une unité de refroidissement supplémentaire ou par le système de refroidissement de l'édifice; ce système demeure disponible à l'année.

e. La capacité et les caractéristiques de fonctionnement du refroidisseur sélectionné doivent être évaluées selon l'édition la plus récente du standard ARI. Le refroidisseur doit être construit et vérifié suivant les exigences du code ASME.

f. L'utilisation de l'eau potable est interdite pour capter et rejeter la chaleur des condenseurs.

g. L'unité de refroidissement doit posséder un panneau de contrôle à microprocesseurs fournissant une description complète de l'état de marche des composantes et un protocole d'échange d'informations avec la commande centralisée de l'édifice sous forme « BACnet TCP/IP » respectant les normes établis à la section **D3060 - Régulation et instrumentation.**

4. **Refroidisseurs d'eau**

   a. Chaque refroidisseur doit être construit et vérifié suivant les exigences du code ASME et des lois applicables concernant les vaisseaux sous pression.

   b. Les refroidisseurs de type « dual », ne sont pas acceptés comme équivalent à deux refroidisseurs autonomes.

   c. Le démarreur monté et préfilé en usine, doit être du type électronique; il doit être abrité dans un boîtier Nema-1, approuvé par l'ACNOR, comprenant une section d'alimentation de puissance, un circuit logique, un contacteur de dérivation en parallèle et un coupe-circuit magnétique.

   d. Les variateurs de vitesse à fréquence variable doivent être fournis par le manufacturier du refroidisseur, installés et testés en usine. Ils doivent être du type PWM (Pulse Width Modulation) avec ondulateur de type IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) de dernière génération et microprocesseur.

   e. Chaque refroidisseur doit posséder un panneau de contrôle à microprocesseurs fournissant une description complète de l'état de marche des composantes et un protocole d'échange d'informations avec la commande centralisée sous forme « BACnet TCP/IP» respectant les normes établis à la section D3060 - Régulation et instrumentation.

5. **Rejet de chaleur**

   a. Le système de rejet de chaleur sera conçu pour en faciliter l'opération et l'entretien. L'arrangement doit permettre une redondance partielle conçue selon les principes établis à la section Redondance des systèmes et accroissement des réseaux mécaniques de la section des exigences générales.

   b. Les systèmes de rejet de chaleur à circuit ouvert, tel que les tours d'eau, sont interdits.

   c. La capacité et lesd caractéristiques de fonctionnement des condenseurs refroidis à l'air sélectionné doivent être évaluées selon l'édition la plus récente du standard AHRI 460.

   d. Lors de la conception, l'installation des systèmes de rejet de chaleurs doit respecter les paramètres suivants :

      - le respect des distances de dégagement minimum prévues par le manufacturier du côté des entrées d'air et des ouvertures d'accès pour l'entretien;
      - la construction du système de rejet de chaleur, de sa base et ses supports est réalisée avec des matériaux très résistants à la corrosion dont une structure en acier inoxydable;
      - le montage du système de rejet de chaleur doit permettre le remplacement de la membrane du toit, sans devoir déplacer l'équipement ;
      - des raccords en acier inoxydable pour la tuyauterie externe;

6. **Pompes**

   a. Une redondance à 100% doit être prévue sur les pompes d'alimentation des réseaux d'eau refroidie, tel que décrit à la section Redondance des systèmes et accroissement des réseaux mécaniques de la section des exigences générales.

   b. Les pompes seront fournies avec moteurs à haute efficacité énergétique homologués NEMA Premium.

7. **Tuyauterie**

a. Tuyauterie d'eau de refroidissement : en acier noir cédule 40 (ASTM A53/A53M, ASTM A105/A105M ou ASTM A106/A106M).

b. Tuyauterie d'eau de refroidissement sans isolation au toit : en acier inoxydable, du type 304L, de cédule 10 (ASTM A312 ou ASTM A778).

c. Tuyauterie de réfrigérant : en cuivre traité, désoxydé, déshydraté et scellé, conforme au type L de la norme ASTM B88.

8. **Calorifugeage**

a. Le calorifugeage de la tuyauterie d'eau froide (intérieur) sera de type à enveloppe rigide en fibre minérale conforme à la norme CAN/CGSB-51.9 avec pare-vapeur posé en usine conforme avec la norme 51-GP-52Ma. Le chemisage sera de type PVC pour la tuyauterie intérieure. Pour la tuyauterie extérieure, le pare-vapeur doit être intégré à l'isolant et le chemisage en alliage d'aluminium étanche de 1mm d'épaisseur, à l'épreuve des intempéries.

b. **Réseau d'eau refroidie jusqu'à 4°C (39°F)**

- Tuyauterie d'eau froide de moins de 25mm (1 po) : minimum de 13mm (½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.35 m²·°C/W (R 2.0 h·ft2·°F/Btu) ;
- Tuyauterie d'eau froide de 25mm (1 po) jusqu'à 200mm (8 po) : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft2·°F/Btu) ;
- Tuyauterie d'eau froide de 200mm (8 po) et plus : minimum de 38mm (1 ½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft2·°F/Btu) ;

c. **Réseau d'eau refroidie plus de 4°C (39°F)**

- Tuyauterie d'eau froide de moins de 38mm (1 ½ po) : minimum de 13mm (½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.35 m²·°C/W (R 2.0 h·ft2·°F/Btu) ;
- Tuyauterie d'eau froide de 38mm (1 ½ po) et plus : minimum de 25mm (1 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.70 m²·°C/W (R 4.0 h·ft2·°F/Btu);

D3040 Distribution de CVCA

1. **Exigences générales**

a. La SQI reconnaît l'importance d'un changement d'air suffisant pour maintenir la qualité de l'air intérieur. Les taux d'alimentation d'air extérieur recommandés dans les standards ASHRAE 62.1 doivent être considérés comme les minimums applicables. Ces derniers doivent servir de base à la conception des systèmes, à moins d'indications différentes dans le présent document d'exigences techniques.

b. La dilution des contaminants avec l'air extérieur est la principale méthode de maintien d'une qualité d'air acceptable, tout en appliquant une filtration correspondant aux exigences du standard ASHRAE 52.2.

c. Le dimensionnement des équipements doit être prévu pour répondre aux besoins prescrits; toutefois, des systèmes de contrôle doivent être installés pour permettre de moduler, le cas échéant, le débit d'air extérieur selon l'occupation des locaux et/ou selon des lectures de concentration de CO2.

d. Les prises d'air extérieur des systèmes de ventilation générale et des unités d'air d'appoint doivent être munies de persiennes et d'écrans en treillis métalliques, placés immédiatement à l'intérieur de la prise d'air, afin d'empêcher la pluie, les feuilles, les débris organiques et les oiseaux de pénétrer dans les systèmes de CVCA.

e. Aucun isolant acoustique à l'intérieur des conduits ne sera accepté, afin d'éviter la prolifération de bactéries et de moisissures, à l'exception des conduits de transferts acoustiques. L'isolant acoustique doit être protégé par une enveloppe imperméable.

f. Des joints diélectriques sont obligatoires pour le raccordement de tout équipement fabriqué d'un matériau différent de celui du réseau auquel il est raccordé.

g. Les serpentins de réchauffe terminale du type à eau chaude doivent être préconisés aux serpentins du type électrique, afin de favoriser la récupération de chaleur.

h. Des volets manuels de balancement d'air doivent être prévus de façon à permettre le balancement individuel de chaque grille et diffuseur. Des volets manuels doivent être prévus aux embranchements des gaines principales et secondaires. Les volets de balancement intégrés aux grilles et diffuseurs ne sont pas acceptés.

i. Les trois (3) premiers mètres des sorties et entrées des unités de traitement d'air doivent être en acier galvanisé de calibre 16 minimum.

j. Des aubes directrices à l'intérieur des conduits de ventilation doivent être prévues dans les changements de directions aux entrées et sorties des unités de ventilation

2. **Air frais**

a. La répartition de l'air neuf pour chacun des espaces doit être basée sur l'occupation réelle prévue en conformité avec les types d'occupation définis dans la norme ASHRAE 62.1. L'air neuf distribuée pour chacun des espaces doit être chauffé et humidifié l'hiver ou refroidi et déshumidifié l'été. Pour plus de détails et spécifications se référer aux **Fiches techniques de programmation.**

b. Chaque unité d'air neuf doit inclure un récupérateur de chaleur sensible et latente à cassettes régénératrices (cassettes à courant inversé). L'efficacité sensible et latente minimale devra être respectivement de 85% et 80% en hiver et de 85% et 65% en été.

c. Toute opportunité d'utiliser un système de récupération de chaleur dans une unité de traitement d'air avec recirculation doit respecter les exigences de la norme ASHRAE 62.1, notamment en ce qui a trait à la classification de l'air et les concentrations acceptables de contaminants.

d. Installer une sonde de CO2 dans le retour d'air de chaque système de traitement de l'air.

e. À chaque étage, en dehors des heures normales d'occupation, et sur demande, on doit pouvoir démarrer le système d'apport d'air neuf et alimenter l'air neuf minimum prévu, via l'ouverture de registres à volets motorisés adressables.

f. Les prises d'air neuf doivent situées à l'abri des vents dominants, afin d'éviter l'entraînement de neige. La vitesse d'entrée d'air ne doit pas excéder 2 m/s (400 ppm) sur la surface libre de la prise d'air.

3. **Air total**

   a. L'apport d'air total surfacique minimal pour chacun des espaces doit être de 1.5 l/s.m2. La répartition de la quantité d'air total de conception doit être faite selon le type d'occupation et en conformité avec les normes de calcul de l'ASHRAE tout en respectant au minimum le débit requis par personne selon le Règlement sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., c, S-2.1, r.13).

4. **Diffusion de l'air**

   a. Les systèmes de ventilation doivent être conçus avec une souplesse qui permet le réglage et la diffusion efficace de l'air à chaque poste de travail, ainsi qu'une circulation de l'air dans la zone occupée (à partir du plancher jusqu'à 1 800mm au-dessus).

   b. L'efficacité de distribution de l'air dans les espaces doit être d'au moins 1.0 (100%) afin de diluer efficacement les polluants de la zone de d'occupation. L'efficacité de de distribution de l'air dans les espaces est définie comme étant le pourcentage d'air extérieur alimentant le local qui atteint la zone occupée.

   c. Les diffuseurs doivent être de type « haute induction ». Ils doivent permettre de maintenir leur patron de diffusion sur une modulation de 50% à 100% de leur débit de conception.

   d. La vitesse de l'air en tout point compris entre le plancher et une hauteur de 1,8m du plancher ne devra pas excéder 0,20 m/s à 21°C et 0,25 m/s à 24°C. Entre ces températures, la limite de vitesse d'air sera obtenue par l'interpolation.

5. **Filtration**

   a. Les systèmes d'apport d'air neuf et de ventilation doivent être munis de filtres et de pré-filtres.

   b. Les pré-filtres doivent avoir une efficacité équivalente à MERV 8 et les filtres doivent avoir une efficacité minimale équivalent à MERV 13, conformément aux prescriptions de la norme ASHRAE 52.2.

   c. Les supports de filtres doivent être conçus pour réduire les fuites d'air autour du filtre à un maximum de 0,5% du débit total.

   d. Un indicateur de pression différentielle localisé sur chaque banque de filtres afin de permettre d'établir le moment opportun du remplacement des filtres. Les sondes de pression différentielle doivent être raccordées au système de gestion du bâtiment.

   e. Pour les systèmes décentralisés tels que les systèmes de traitement de l'air de type thermopompe, ventilo-convecteurs, les unités à induction, les exigences minimales des médias filtrant doivent correspondre à un MERV minimum de 8.

   f. Les filtres installés dans les unités de traitement d'air doivent être installés en amont du serpentin de refroidissement, afin d'éviter la contamination des filtres par la condensation développée dans le serpentin.

6. **Zones thermiques**

   a. Les zones thermiques des secteurs d'aménagement intérieurs ne doivent pas excéder 100m^2 pour aires ouvertes. Les zones périphériques doivent être limitées à 15m linéaire de murs par 4.5m de profondeur sur une même orientation. Chaque espace fermé et chaque zone thermique doivent posséder un thermostat individuel.

   b. Des zones indépendantes doivent être prévues pour les espaces tels que : salle de classe, salle de réunions, halls d'entrées et toutes les aires affichant des conditions d'occupation différentes.

c. Le zonage doit être conçus de façon à séparer les espaces périphériques et les espaces intérieures.

d. Les zones thermiques ne peuvent considérer des locaux sur des étages différents

e. Les thermostats et les sondes de température de locaux doivent être positionnés pour que les lectures ne soient pas influencées par les gains thermiques, les gains solaires et les vitesses d'air excessives.

7. **Retour d'air**

a. Le retour d'air doit s'effectuer par des conduits de ventilation dédiés. Les retours plenum exploitant l'entre plafond des locaux ne sont pas permis.

b. Le dimensionnement des conduits de transfert d'air ou silencieux entre les locaux doit assurer une vitesse d'air maximale de 1.5 m/s (300 pi/min).

8. **Salle de mécanique principale**

a. Ventilation minimale desservie par un système d'air neuf dédié.

9. **Salles de mécanique des ascenseurs**

a. Les salles abritant les systèmes d'ascenseurs doivent être desservies par un système indépendant conçu pour fonctionner aussi en dehors des heures ouvrables.

10. **Salle électrique principale**

a. La salle électrique principale doit être desservie par un système indépendant conçu pour fonctionner aussi en dehors des heures ouvrables.

b. Le système doit être alimenté par le réseau d'urgence électrique, afin d'assurer son fonctionnement en cas de panne électrique prolongée.

11. **Service alimentaire**

a. Le secteur du service alimentaire doit être desservie par un système indépendant conçu pour fonctionner aussi en dehors des heures ouvrables et indépendamment du système de compensation des hottes de cuisine et de laverie.

12. **Évacuation locale**

a. Les espaces suivants doivent être sous pression négative par rapport aux locaux adjacents et l'air de ces locaux sera évacué à 100% via le système de ventilation d'air neuf central à récupération de chaleur :

- salles de toilettes, de douches et de vestiaires;
- salles d'entretien ménager;
- locaux de récupération de matières recyclables.

b. Chaque type de locaux mentionnés à la section précédente doit avoir leur propre réseau de gaines d'évacuation. Ces réseaux peuvent être raccordés ensemble, avant l'entrée du ventilateur d'évacuation commun et doivent être pourvus de volets antiretours, de manière à éviter la propagation des contaminants lors d'un arrêt de système.

c. Les laboratoires doivent être évacués à 100% vers l'extérieur par un système d'évacuation dédié, via un système de récupération de chaleur. Le réseau de gaines d'évacuation des laboratoires doit être dédié.

d. Les hottes de cuisine et de laverie doivent être 100% évacuées vers l'extérieur par un système d'évacuation dédié, via un système de récupération de chaleur. Le système d'évacuation des hottes de cuisine doit être dédié et conforme à la norme NFPA 96. Se référer à l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires.*

e. L'air évacué vers l'extérieur doit être positionné de façon à éviter que l'air contaminé ne soit recirculé à l'intérieur du bâtiment ou vers un bâtiment adjacent.

f. Les ventilateurs d'évacuation doivent être localisés le plus près possible de leurs persiennes d'évacuation, afin que les réseaux de conduits d'air à l'intérieur du bâtiment soient en pression négative afin d'éviter l'exfiltration d'air souillée dans le bâtiment

13. **Conduits de ventilation**

a. Les conduits d'air doivent être conçus et installés selon les classes de construction et d'étanchéité spécifiées aux types de pression demandés et répondant aux normes et codes en vigueur, tel que la SMACNA.

b. Les conduits d'évacuation des hottes de cuisine doivent être en acier noir et conformes aux normes ASTM A621, SMACNA et NFPA 96.

c. Les conduits d'évacuation des buanderies et des salles de douches doivent être en aluminium du type 3003-H-14.

d. Les conduits d'évacuation des hottes de laboratoires en acier inoxydable 304.

e. Les conduits d'évacuation des salles machines-outils doivent être en acier noir.

f. Les pertes maximums allouées pour chaque réseau de ventilation doivent être de 3%.

g. Installer des portes d'accès sur les conduits d'air en quantité suffisante de façon à permettre l'entretien et le nettoyage de toutes les composantes ainsi que le nettoyage complet des réseaux de ventilation.

h. Exécuter les tests d'étanchéité sur les conduits d'air au chantier, selon les procédures du HVAC Air Duct Leakage Test Manual de la SMACNA.

i. Les conduits flexibles thermiques doivent avoir une longueur maximale de 1 500mm et doivent supporter la pression calculée du réseau de ventilation

14. **Calorifugeage (intérieur)**

a. Le calorifuge des conduits d'air froid et d'air chaud rectangulaire à l'intérieur du bâtiment sera de type en fibres minérales avec enveloppe pare-vapeur, conformes aux normes ASTM C335, ASTM612 et CGSB 51 –GP-52Ma.

- Conduits d'air froid et d'air chaud traversant des espaces non conditionnés: minimum de 38mm (1½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 1.06 m²·°C/W (R 6.0 h·ft2·°F/Btu) ;
- Conduits d'air froid et d'air chaud traversant des espaces indirectement conditionnées (Ex. : plenum d'air de retour avec ou sans exposition à la toiture): minimum de 13mm (½ po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 0.36 m²·°C/W (R 1.9 h·ft2·°F/Btu).

b. Pour les conduits intérieurs, le chemisage doit être en toile de canevas ou en PVC pour les conduits apparents.

c. L'utilisation de calorifuges composés de fibres en amiante est interdite.

15. **Calorifugeage (extérieur)**

a. Le calorifuge des conduits d'air froid, d'air chaud, de retour et d'évacuation d'air rectangulaire à l'extérieur du bâtiment sera de type en fibres minérales avec enveloppe pare-vapeur, conformes aux normes ASTM C335, ASTM612 et CGSB 51 –GP-52Ma.

- Conduits traversant des espaces non conditionnés: minimum de 75mm (3 po) d'isolant, correspondant à une résistance thermique minimale de Rsi 2.12 m²·°C/W (R 12.0 h·ft2·°F/Btu).

b. Pour les conduits extérieurs, le pare-vapeur doit être intégré à l'isolant et le chemisage en alliage d'aluminium étanche de 1mm d'épaisseur, à l'épreuve des intempéries.

c. L'utilisation de calorifuges composés de fibres en amiante est interdite

16. **Boîtes terminales à volume variable**

a. Une boîte terminale à volume variable devra desservir chaque pièce ou groupe de pièce de 30 m² maximum, ou jusqu'à un maximum de trois (3) pièces.

b. Les boîtes terminales doivent être limitées à 475 L/s (1 000 PCM).

c. Les sélections des boîtes terminales doivent tenir compte des critères NC à respecter dans les locaux, de manière à éviter autant que possible l'installation de silencieux de fin de course.

d. Les boîtes terminales doivent être munies de dispositifs d'atténuation acoustique sans revêtement intérieur acoustique à l'air libre (l'isolant acoustique doit être protégé par une enveloppe imperméable) de manière à obtenir les critères NC requis.

e. Le fini intérieur des boîtes à volume variable doit être muni d'un matériel résistant à l'effritement.

f. Les boîtes terminales doivent être de type à pression indépendante.

g. Les boîtes terminales de type dérivation ne sont pas acceptées.

17. **Ventilo-convecteurs**

a. Les unités doivent avoir un caisson construit à partir de mousse polystyrène insonorisant et d'isolation en polyéthylène.

b. Les unités doivent être entièrement assemblée et testée en usine.

c. Les unités doivent avoir des panneaux d'accès latéraux ou sous l'unité, afin de permettre le remplacement des composantes.

d. Le ventilateur intérieur doit être tangentiel à entraînement direct, par un moteur unique.

e. Les unités doivent être tous équipés d'un filtre plat MERV 8, à média en polyester blanc et sec, monté sur un cadre rigide en broche d'acier. La section de filtre doit être facilement accessible pour permettre son remplacement

f. Les unités doivent être munies d'un bac d'égouttement en acier inoxydable 304 sous le serpentin de refroidissement, avec raccord pour le drainage du condensat.

18. **Ventilateurs**

a. S'assurer que la valeur nominale du niveau de puissance acoustique est conforme à la norme AMCA 301, essais conformes à la norme AMCA 300 et qu'ils portent l'étiquette AMCA confirmant la puissance acoustique.

b. Équilibrer statiquement et dynamiquement les ventilateurs, selon la norme AMCA 99-M. Établir les caractéristiques nominales en fonction des essais menés selon les normes AMCA 210-M et ASHRAE 51-M.

c. Roulements à billes ou à rouleaux pour service intensif, lubrifiés à la graisse, du type hermétique, à rotule, avec joints étanches à la poussière, assurant une durée de vie utile de 200 000 heures, conformément aux normes ANSI B3.15-M pour les roulements à billes, ANSI B3.16-M pour les rouleaux et AFBMA L-10.

d. Les ventilateurs à entraînement direct doivent être privilégiés

19. **Atténuateurs**

a. Les atténuateurs doivent être à double paroi. La paroi intérieure étant en acier galvanisé, à perforations rondes et franches. Une pellicule placée entre la paroi perforée et le matériau insonorisant doit assurer une protection contre l'érosion.

b. Les atténuateurs doivent être sélectionnés de façon à minimiser les pertes de pression.

c. Assurer des longueurs droites de conduits de ventilation suffisamment longues en amont et aval des atténuateurs, de façon à minimiser les pertes de pression et la régénération de bruit.

d. Les atténuateurs ne doivent pas être installés dans les murs coupe-feu.

20. **Chauffage radiant**

a. La tuyauterie installée dans la dalle doit être en circuit fermé.

b. Le fluide caloporteur doit être à l'épreuve du gel, si le système est à l'arrêt et que la température ambiante risque de chuter sous 0° C.

c. Le propylène glycol doit être utilisé au lieu de l'éthylène glycol.

d. S'assurer que le profil de température permette de maintenir la température de surface du plancher à 22°C.

e. Le zonage du système de plancher radiant doit permettre un contrôle de température indépendant pour chacune des zones. Chaque local doit avoir sa propre zone de chauffage.

f. La tuyauterie de chauffage radiant doit être en polyéthylène réticulé PEX de type B.

g. Une sonde de dalle doit être prévue pour chaque zone.

h. Les cabinets de distribution doivent être assemblé et testé en usine et doivent inclure des robinets d'isolation, des thermomètres sur l'alimentation et sur le retour, une pompe de recirculation et une valve d'injection pour le contrôle de la température d'alimentation dans les réseaux.

i. Les collecteurs à l'intérieur des cabinets doivent être en acier inoxydable de type « non clog », avec dispositif de commande individuel de boucles.

21. **Pompes secondaires**

a. Un système de pompage à débit variable avec redondance à 100% doit être installé pour les systèmes secondaires. Les moteurs des pompes à vitesse variable seront de type « *inverter duty* ».

22. **Isolation acoustique (transfert d'air)**

a. Aucune surface de l'isolant ne sera exposée au courant d'air.

b. Les extrémités et les lignes de coupure seront protégées par un scellant ou une protection mécanique

23. **Hottes de laboratoires**

a. Se référer à la section **E1020 - Équipements institutionnels**.

24. **Dépoussiéreurs**

a. Prévoir un système de captation et de contrôle des poussières pour les équipements produisant de la poussière de bois dans l'atelier de menuiserie.

b. Prévoir un point de raccordement pour chaque équipement, dont un raccordement pour un aspirateur pour le local.

c. L'installation doit suivre les recommandations de la norme NFPA 664 – Standard for the Prevention of Fires and Explosions in Wood Processing and Woodworking Facilities.

25. **Accessoires de ventilation**

a. **Volets coupe-feu**

Les volets coupe-feu doivent être homologués ULC et être installés aux endroits appropriés selon les résistances au feu établis aux plans d'architecture. Les volets coupe-feu doivent être de type attaché au conduit, avec guillotine à l'extérieur du flot d'air.

b. **Volets motorisés**

Les volets motorisés doivent être de construction en aluminium extrudé pour le cadre et les lames et de type attaché au conduit. La tringlerie devra être en dehors du flot d'air. Les volets motorisés prévus sur l'entrée d'air neuf et sur l'évacuation doivent être isolés.

c. **Serpentins de réchauffe terminal - Du type à eau chaude :**

Les serpentins doivent être tubulaires et à ailettes nettoyables. Les tubes et les collecteurs doivent être en métaux non ferreux et montage par brasage. Les serpentins doivent être à raccordements à brides, avec porte d'accès de 300mm x 300mm en amont de l'équipement. La perte de pression maximale doit être de 15 kPa pour le côté eau et 75 Pa pour le côté air. Le serpentin doit être limité à deux (2) rangées maximum, pour fin d'entretien. La vitesse de face maximale doit être de 2.54 m/s (500 ppm).

d. **Grilles et diffuseurs**

Les grilles d'alimentation, de retour et les diffuseurs doivent être en aluminium (grilles des murs et des portes : finies anodisé clair) ou en acier émaillé (pour les plafonds).

e. **Portes d'accès**

Les portes d'accès doivent être à double paroi, avec joints d'étanchéité continus, cadre fixé au conduit avec rivets et fini avec un joint de calfeutrage. Aucune charnière n'est acceptée.

D3050 UNITÉS AUTONOMES OU MONOBLOC

1. **Exigences générales**

a. La capacité et les caractéristiques de fonctionnement des thermopompes refroidis à l'air sélectionné doivent être évaluées selon l'édition la plus récente du standard ANSI/AHRI 340/360 et du CAN/CSA-C746.

b. La capacité et les caractéristiques de fonctionnement des thermopompes géothermal sélectionnés doivent être évaluées selon l'édition la plus récente du standard ANSI/AHRI 320 et du CAN/CSA-13256-2.

c. Les unités d'air neuf avec récupération de chaleur doivent être localisées dans la salle de mécanique principale.

2. **Unités de traitement d'air**

a. Les composantes doivent être certifiées ARI. Fournir les niveaux de bruit selon la méthode de publication de l'indice de bruit des appareils de circulation de l'air AMCA 300-M.

b. Toutes les sections de l'unité doivent être construites avec des panneaux à double paroi d'acier galvanisé, avec isolation rigide de 50mm d'une densité minimale de 3 lb/pi², respectant les exigences applicables au niveau de la propagation de fumée et de flamme. Les parois extérieures et intérieures doivent être en acier galvanisé d'une épaisseur minimale de 1,2mm et la paroi intérieure de type solide. La section du ventilateur doit être de type perforé avec isolant recouvert d'une pellicule étanche. Les sections de l'humidificateur et du serpentin de refroidissement doivent être résistants à la corrosion.

c. L'unité doit avoir une absorption sonore qui respecte les exigences de la norme ASTM C-423-90a.

d. L'unité dispose d'un ventilateur d'alimentation et d'un ventilateur de retour. Les ventilateurs doivent être du type centrifuge ou plénum, balancés dynamiquement et statiquement sur le site et reposer sur un support avec amortisseurs à ressorts. Les roulements à billes, de 200 000 heures, (conformément aux normes ANSI B3.15-M pour les roulements à billes, ANSI B3.16-M pour les rouleaux et AFBMA L-10) auto-réglables, lubrifiés à la graisse, doivent être prévus avec bloc amortisseur et pont de lubrification. Fournir, pour chaque roulement, une rallonge de graissage fixée solidement sur le côté du revêtement, pour faciliter l'entretien. Les ventilateurs doivent être à entraînement direct

e. Lorsque l'unité de traitement d'air est de type « système en H », s'assurer que les dimensions de l'unité permettent une zone de mélange d'air afin d'éviter la stratification.

f. Lorsqu'un distributeur d'humidité est requis, les unités doivent être conçues avec des sections pour humidificateur avec bassin d'égouttement en acier inoxydable et être de longueur suffisante pour respecter la distance d'absorption prescrite.

g. Les serpentins de refroidissement et de chauffage doivent avoir un cadre en acier inoxydable, des tubes en cuivre et des ailettes en aluminium. Les serpentins ne doivent pas avoir plus de 8 rangées, afin de permettre leur nettoyage. La vitesse d'air à travers les serpentins ne doit pas dépasser 2.3 m/s (450 pi/min).

h. La section de refroidissement doit avoir un bac de récupération d'eau de condensation, construit en acier inoxydable, incluant la tuyauterie de drainage jusqu'à la sortie de l'unité.

i. Les moteurs doivent être munis de variateur de vitesse et doivent disposer de commande de type « AUTO-ARRÊT-MANUEL » localisés sur le panneau frontal du démarreur.

j. Des portes de visites doivent être prévues, afin de permettre l'entretien de toutes les composantes de l'unité. Les portes d'accès doivent être à double paroi, munies de garnitures d'étanchéité sur tout le pourtour, avec pentures et des poignées de type « ventlock ».

k. Chacune des sections doivent être munies d'éclairage interne, afin de faciliter l'entretien.

l. Si l'unité de traitement d'air est livrée en section, elle doit être assemblée par le manufacturier.

m. L'unité doit être fournie avec des contrôles électroniques compatibles au protocole BACnet IP et prêt pour le raccordement au système d'automatisation centralisé du bâtiment et la mise en service.

n. L'ensemble des composantes électriques doivent être préfilées en usine, jusqu'à un seul bornier de raccordement.

3. **Thermopompes**

a. Les thermopompes peuvent être type air-air ou air-eau.
b. Les performances de chauffage minimales doivent être de :
    - 100% de la capacité de chauffage pour une température extérieure de -20°C
    - 78% de la capacité en chauffage pour une température de -25°C
    - 70% de la capacité de chauffage pour une température de -30°C
c. Le ratio d'efficacité énergétique intégré (IEER) doit être de 30 à 32,5.
d. Le rendement énergétique (EER) doit être de 11,70 à 15,50.
e. Le coefficient de performance (COP) doit être supérieur à 3,5.

D3060 RÉGULATION ET INSTRUMENTATION

1. Système d'automatisation du bâtiment

a. Pour l'ensemble des contrôles de l'édifice, prévoir un système de régulation numérique directe « DDC » centralisé et autonome.
b. Le système de contrôle doit assurer la gestion centralisée et globale de l'ensemble des systèmes et des équipements mécaniques et électriques de l'édifice. Le système doit être composé d'une série de panneaux de contrôleurs numériques autonomes de type numérique reliés en réseau. Les panneaux doivent être installés à proximité des éléments ou des systèmes de mécanique à contrôler.
c. Tous les programmes doivent être résidents dans le panneau de contrôle numérique. Le bris d'un panneau ne doit pas affecter le fonctionnement du réseau. L'organisation du réseau doit permettre de se brancher dans n'importe quel panneau à l'aide d'un ordinateur portatif, pour avoir accès à toutes les données du système.
d. Assurer en tout temps le fonctionnement sécuritaire du système de gestion du bâtiment.
e. Utiliser un équipement qui déclenche une alarme et avise les opérateurs du bâtiment d'une déficience possible du système d'approvisionnement en air extérieur.
f. La température doit pouvoir être contrôlée individuellement par des contrôleurs numériques spécifiques dans tous les espaces et les subdivisions de ces espaces.
g. Installer un contrôle individuel pour chaque espace fermé et pour chaque subdivision de cet espace. Pour les espaces ouverts, installer un contrôle tous les 100m^2 pour la zone intérieure à plus de 4,5m des murs extérieurs et un contrôle tous les 15m linéaires pour la zone comprise dans la bande de 4,5m de largeur le long des murs extérieurs. Chaque section ayant une orientation différente constitue une zone distincte.
h. Tous les contrôleurs numériques autonomes, les appareils de régulation et l'instrumentation doivent être alimentés à partir de circuits dédiés de distribution électriques provenant du réseau d'alimentation statique sans coupure ASSC (UPS).
i. Le système doit être protégé contre les variations et les pointes de tension, les parasites, les radiofréquences, les pannes de courant et les surintensités.
j. Le système de gestion centralisé doit être un ensemble complet de contrôle d'un constructeur et non pas un système intégré d'activités de différents fabricants.
k. Des graphiques montrant l'architecture du bâtiment doivent permettre d'accéder rapidement aux secteurs et aux pièces désignées.

l. Dans les aires publiques, les sondes de température doivent comporter des couvercles aveugles et être protégées contre le vandalisme ; dans les bureaux, elles doivent comporter des points de consigne ajustables par l'utilisateur. Par programmation, il sera possible de rendre inopérantes les fonctions de modifications des points de consigne par les utilisateurs.

m. L'opérateur doit pouvoir, à partir de la centrale, adresser toutes les sondes de pièces, de conduits, etc., afin d'en superviser la lecture et d'en modifier leurs points de consigne.

n. Des prises pour le raccordement d'ordinateurs portables doivent être installées dans chaque salle de mécanique et dans les salles électriques afin de permettre l'accès à l'information et au réseau de communications.

o. Installer pour chaque salle de mécanique une interface d'affichage graphique avec clavier permettant d'afficher les graphiques dynamiques, d'afficher et de commander tous les points d'entrées/sorties, paramètres d'opération, points de consigne, programmes horaires, ainsi que d'afficher les alarmes avec l'heure de l'événement.

p. Les appareils de contrôles numériques ne doivent pas être utilisés à plus de 80% de leur capacité maximale dans le but de faciliter les futurs modifications et aménagements.

q. Toutes les alarmes critiques du système de gestion centralisé doivent être affichées au poste de sécurité du bâtiment et/ou au poste central, à distance.

r. Le système de gestion centralisé doit permettre l'accès à un minimum de huit usagers simultanés par l'intermédiaire d'un fureteur sans nécessiter l'ajout de logiciel.

s. Tout le câblage doit être acheminé dans des conduits métallique à parois mince de type EMT.

t. Le taux de remplissage des conduits électriques devra être de 50% maximum.

2. **Mesurage**

a. Tous les compteurs d'énergie doivent être centralisés. À cette fin, des compteurs doivent être installés pour chacune des sources d'énergie, pour permettre de déterminer précisément toutes les consommations d'énergie.

3. **Protocole de communication**

a. L'installation doit être basée sur les exigences et les performances selon les normes ASHRAE/ANSI Standard 135-2016 (A Data Communication Protocol for Building Automation and Control Networks), ASHRAE/ANSI Standard 135.1-2013 (Method of Test for Conformance to BACnet) and ISO 16484-5 :2017.

b. Exiger l'utilisation de systèmes de gestion du bâtiment utilisant un protocole de communication de type « ouvert », tel que BACnet.

c. Réseau de communication principale doit fonctionner selon le principe ÉTHERNET TCP/IP conforme à la norme ISO 8802-3-2017, établi sur réseau de catégorie 6 entre chaque carte maîtresse et le poste opérateur à l'intérieur de l'édifice

4. **Système de gestion du bâtiment**

a. Le système de gestion du bâtiment doit intégrer, surveiller l'état, et/ou, assurer la commande et la régulation, et/ou, rendre compte des éléments et des systèmes suivants :

- **Appareils et équipements, incluant entre autres mais sans s'y limiter :**
  - unités terminales d'alimentation d'air;

- brûleurs;
- chaudières;
- condenseurs;
- échangeurs de chaleur;
- entrées d'eau – compteurs;
- entrées de gaz naturel – compteurs;
- équipements spécialisés;
- filtres;
- groupes électrogènes – contrôle de la salle et acquisition des états de marche et des alarmes;
- hottes de laboratoire;
- pompes;
- refroidisseurs;
- registres;
- robinetterie;
- serpentins de chauffage et de refroidissement;
- transmetteurs de débit d'air dans les conduits;
- unités monoblocs;
- ventilateurs;
- détection de réfrigérants.
- détection de monoxyde de carbone (lorsque requis)

b. **Systèmes, incluant entre autres mais sans s'y limiter :**

- système de contrôles d'éclairage pour assurer le transfert des informations de façon bidirectionnelle. Coordonner avec les fournisseurs de ces systèmes, ainsi que la fourniture et l'installation des contrôleurs de gestion des communications assurant le lien avec le réseau principal de communication Ethernet TCP/IP;
- systèmes d'alimentation et d'évacuation d'air;
- systèmes d'eau chaude domestique;
- systèmes d'entraînement à vitesses variables des moteurs;
- systèmes de détection de gaz dans les stationnements intérieurs ;
- systèmes de détection de fuites de gaz naturel;
- systèmes de gaz des laboratoires;
- systèmes de gestion de l'énergie, des compteurs et des dispositifs de mesure;
- systèmes de pompage autonome;
- systèmes de protection incendie;
- supervision des fuites (interstitielle et sol);
- système de transport vertical.

c. **Contrôle :**

- contrôle de CO_2 en plusieurs emplacements selon la configuration des systèmes de ventilation;
- contrôle de l'admission de l'air extérieur dans le bâtiment pour valider l'oxygénation des espaces. Ne s'applique pas aux systèmes fonctionnant à 100% d'air extérieur;
- contrôle de la température et humidité de zone (pour chaque zone thermostatique).

d. **Mesurage :**

- mesurage des débits et calcul d'énergie pour les réseaux d'eau glacée, d'eau chaude de chauffage, d'eau chaude glycolée de chauffage, d'eau glycolée de récupération et d'eau chaude domestique pour le suivi de la consommation énergétique;
- mesurage de chaque élément de production d'eau chaude, d'eau glacée (chaudière, refroidisseur, échangeur de chaleur), prévoir un compteur d'énergie à l'entrée/sortie de chaque élément.
- mesurage de la consommation d'eau principal du bâtiment et de compteurs sectoriels tels que l'irrigation, l'eau domestique, l'eau chaude domestique, l'eau d'appoint pour les systèmes CVCA (chaudières et refroidisseur), l'eau grise (récupération) et autre eau de procédé.
- mesurage de l'entrée électrique du bâtiment.

e. **Alarme, incluant entre autres mais sans s'y limiter :**

- hauts niveaux de CO2;
- bas niveau de CO (lorsque requis);
- hauts niveaux de CO (lorsque requis);
- détection de fuite de réfrigérant;
- fuite dans le réseau d'eau domestique en période inoccupée ;
- hauts niveaux des puisards;
- température des points hauts (notamment, mais sans s'y limiter, verrières);
- températures des salles de génératrices;
- températures des salles de mécanique;
- températures des salles de mécanique ascenseur;
- températures des salles des serveurs et de télécommunications;
- températures des salles UPS;
- températures des salles électriques et des transformateurs et position des disjoncteurs principaux;
- températures ou autres des chambres froides, des congélateurs et des pièces recevant les congélateurs;

f. Pour chacun de ces éléments et systèmes, installer les commandes, les alarmes, les états et les preuves de marche requis.

g. Des points supplémentaires de contrôles afin d'assurer la surveillance ainsi que les fonctions d'alarme peuvent être requis afin de rendre les systèmes pleinement fonctionnels et opérationnels.

D3070 ESSAI ET RÉGLAGE DE SYSTÈME CVCA

1. **Équipements de mesure**

a. Chaque pièce d'équipement doit être équipée d'instrumentation ou d'orifices d'essai permettant de vérifier et de faire un mesurage précis des paramètres essentiels, tels que : capacité, débit, pression et température de l'air et des fluides.

b. Des thermomètres et des indicateurs de température sont requis à l'entrée et à la sortie des pompes, refroidisseurs, bouilloires, échangeurs de chaleur, serpentins, etc.

c. Pour les serpentins dont le débit est inférieur à 0,6 l/s (10 usgpm) des orifices doivent permettre la lecture de la température et la pression et/ou des indicateurs permanents doivent être localisés par étage ou par zone.

d. Les soupapes de balancement doivent être du type avec raccords pour manomètres, avec dispositif à mémoire et pour utilisation en soupape d'isolement.

e. Des indicateurs de pression doivent être installés sur les unités de traitement d'air (alimentation), sur les branches des montées verticales (chaque étage), et aux endroits où une lecture du système de centralisation est effectuée.

f. Indicateurs de pression différentielle sur chaque filtre.

g. Installer un débitmètre magnétique sur les réseaux d'eau principaux de chauffage et de refroidissement pour fins de mesurage des débits en temps réel, tels que décrits à la section D3030 Régulation et instrumentation.

2. **Essais, réglage et balancement des réseaux de tuyauterie et de ventilation**

a. Installer tous les dispositifs permettant un équilibrage facile des réseaux.

b. Inclure les essais, les épreuves et les ajustements pour :

- démontrer l'étanchéité adéquate des réseaux de distribution d'air;
- ajuster les ventilateurs pour obtenir les débits d'air spécifiés;
- établir les performances quantitatives de tous les équipements installés sous la présente section;
- ajuster les quantités d'air aux équipements terminaux;
- vérifier les installations quant à leur conformité avec les exigences de la présente section;
- pour chacun des systèmes, établir, mesurer et ajuster les débits d'air requis pour rencontrer les quantités spécifiées;
- enregistrer et présenter les résultats sous forme de rapport.

c. La firme spécialisée qui réalise les essais, réglage et balancement doit être membre certifiée du National Environmental Balancing Bureau (N.E.B.B.) ou AABC Associated Air Balancing Council.

d. Les épreuves doivent être effectuées selon les méthodes recommandées par l'Associated Air Balance Council et SMACNA (HVAC Air Duct Leakage Test Manual, édition la plus récente).

e. Ajuster les robinets pour obtenir le débit d'eau requis, notamment mais sans s'y limiter, à chaque refroidisseur, à chaque chaudière, dans chaque circuit principal, dans chaque circuit primaire et secondaire, dans chaque branchement, dans chaque groupe de serpentins, dans chaque serpentin et dans chaque groupe de ventilo-convecteurs.

D3080 AUTRES SYSTÈMES OU ÉQUIPEMENTS CVCA

1. **Traitement chimique**

a. Les systèmes de traitement chimique doivent être de type non-polluant, conformes aux normes municipales et provinciales.

b. Des systèmes de traitement chimique sont requis pour les éléments réseaux suivants :

- réseaux d'eau de chauffage;
- réseaux d'eau de chauffage glycolé;
- réseaux d'eau refroidie;
- réseaux d'eau refroidie glycolé.

c. Analyser, filtrer et traiter de manière continue l'eau des systèmes de chauffage, d'humidification et de refroidissement afin d'éliminer l'entartrage, l'accumulation des saletés, la corrosion et prolifération d'algues, de limons ou de micro-organismes, à l'exception des systèmes de protection contre l'incendie. Tout l'équipement utilisé à cette fin doit opérer de façon automatique.

d. Des stations avec coupons de corrosion doivent être installées sur les réseaux d'eau refroidie, de tours d'eau et d'eau de chauffage.

e. Installer dans la centrale thermique un cabinet d'analyse, comprenant un évier de travail, une armoire, un tableau de contrôle et les appareils d'analyse utilisés pour doser les produits chimiques de traitement d'eau pour leur injection aux chaudières et aux systèmes d'eau refroidie.

2. **Système d'alimentation de glycol**

a. Installer un système centralisé d'alimentation et de traitement du glycol. Ce système doit alimenter les diverses boucles de récupération d'énergie entre les entrées d'air et les évacuations de même que le système de rejet thermique. Il doit comprendre un réservoir de glycol, dont le niveau doit être supervisé, une pompe d'alimentation, une pompe de soutien de pression et tous les contrôles nécessaires.

b. Des purgeurs d'air doivent être installer et canalisés jusqu'au réservoir de glycol.

D40 Protection incendie

1. **Exigences générales**

a. Installation des équipements de protection incendie suivant les exigences réglementaires.

b. Les travaux de protection incendie doivent comprendre la fourniture et l'installation d'un réseau d'extincteurs automatiques combiné avec des raccords pompiers.

c. Les filets de sorties doivent être conformes au standard utilisé par la municipalité.

d. Installer tous les dispositifs permettant un équilibrage facile de ces réseaux.

e. Installer des raccords pompiers aux endroits exigés par les Normes applicables ainsi que par le service municipal de prévention des incendies.

f. Concevoir les systèmes d'après des calculs hydrauliques basés sur les résultats des essais dynamiques, et ce, pour chacun des réseaux. Concevoir les réseaux en conformité avec les normes NFPA-13 et NFPA-14.

g. Les composantes de protection incendie doivent être conformes à la norme NFPA applicable et avoir les homologations ULC ou FM. Ils doivent être conçus pour résister à des pressions de fonctionnement de 2070 kPa (300 lb/po).

D4010 SYSTÈME D'EXTINCTEURS AUTOMATIQUES

1. **Exigences générales**

a. Installer un système complet d'extinction automatique fonctionnant avec des pompes à incendie et/ou à la pression d'aqueduc, subdivisé par zones à chaque étage, comprenant les accessoires nécessaires : robinets d'arrêt et de vidange, indicateurs de débit, superviseurs électriques des robinets.

b. Pour les salles électriques principales et les salles de serveurs, installer un système à préaction.

c. Installer des paniers protecteurs aux endroits où les gicleurs sont susceptibles de subir des impacts.

d. Sauf indication contraire, installer des têtes semi-encastrées dans tous les plafonds suspendus et en gypse.

e. Installer des têtes encastrées dans les plafonds architecturaux et les plafonds à moins de 2400mm du plancher.

2. **Tuyauterie**

a. Caractéristiques exigées pour la tuyauterie et les accessoires :

- Système à sec :
  - Tuyauterie : en acier galvanisé;
- Système sous eau :
  - Tuyauterie de 50mm et moins : en acier noir, cédule 40;
  - Tuyauterie de 65mm à 200mm : en acier noir, cédule 10;
  - La tuyauterie de plastique est interdite.

b. Raccorder au groupe électrogène tous les systèmes de protection contre l'incendie nécessitant une alimentation électrique.

c. Les raccords en « T » avec bague de retenue tel que « Snap-Let » no. 925 de Victaulic ainsi que tous les « T » mécaniques sont refusés sur tous les réseaux, à l'exception des réseaux en acier galvanisé.

3. **Raccords**

Raccords pour un régime de pression de 1 200 kPa (175 lb/po ca) :

- Réseaux mouillés :
  - en fonte filetée : classe 125 selon ANSI B16.4;
  - en fonte à brides : classe 125 selon ANSI B16.1;
  - en fer malléable fileté : classe 150 selon ANSI B16.3;
  - en acier à souder : selon ASTM A 234;
  - à brides pour tuyauterie et raccords classe 300 selon ANSI B16.5;
  - accouplements et raccords pour tuyauterie rainurée :
    - produits acceptables : Grinnell, Victaulic, Gruvlock.
- Réseaux secs
  - en acier galvanisé classe 150.

Raccords pour un régime de pression de 2 070 kPa (300 lb/po ca) :

- Réseaux mouillés :
  - en fonte filetée : classe 250 selon ANSI B16.4;
  - en fer malléable fileté : classe 300 selon ANSI B16.3;
  - en acier à souder : selon ASTM A 234;
  - à brides pour tuyauterie et raccords classe 300 selon ANSI B16.5;
  - accouplements et raccords pour tuyauterie rainurée :
    - produits acceptables : Grinnell, Victaulic, Gruvlock.
- Réseaux secs
  - en acier galvanisé classe 300.

D4020 CANALISATION ET ROBINETS D'INCENDIE

1. **Exigences générales**

a. Pour tout bâtiment de plus de 3 étages, protéger le bâtiment par un réseau de canalisations incendie comportant des colonnes montantes dans toutes les cages d'escaliers d'issues, avec prises de refoulement localisées conformément aux codes municipaux et aux normes NFPA 14.

b. Lorsque la pression et le débit des réseaux d'eau publics sont insuffisants, installer une pompe incendie, afin de fournir les pressions et les débits requis aux robinets d'incendie.

c. Installer des raccords pompiers convenant à la pression de calcul du réseau.

d. Les raccords pompiers doivent être installés aux paliers intermédiaires des escaliers d'issues.

e. Installer des réducteurs de pression requis pour maintenir la pression maximale prévue aux armoires d'incendie.

f. Les robinets armés doivent être installés dans des cabinets encastrés avec portes d'accès en acier inoxydable sur penture et loquet.

D4030 ACCESSOIRES DE PROTECTION INCENDIE

1. **Exigences générales**

a. Installer des extincteurs dans tout le bâtiment conformément aux normes NFPA 10, indépendamment de la présence d'extincteurs automatiques à l'eau.

b. Les extincteurs ne doivent pas contenir de CFC, de HCFC, ni de halon.

c. Installer les extincteurs portatifs :

- sauf indication contraire, installer dans des cabinets semi-encastrés aux murs, convenant aux dimensions des extincteurs;
- dans les gymnases et salles d'activités sportives et/ou physiques (Ex. : danse, musculation et autres similaires), installer dans des cabinets encastrés aux murs, convenant aux dimensions des extincteurs;
- dans les salles mécaniques, les salles électriques et les salles de télécommunications, les extincteurs doivent être installés sur des supports muraux en surface.

2. **Extincteurs portatifs**

a. Dans tous les locaux, à l'exception des salles électriques et salles de télécommunications, prévoir des extincteurs à poudre polyvalente de classe ABC.

b. Dans les salles électriques et salles de télécommunications, prévoir des extincteurs de type agent propre

D50 Electricité

1. **Généralités**

a. Conception des salles mécanique et électrique : concevoir les salles mécanique et électrique principale avec un logiciel 3D et soumettre les aménagements au propriétaire pour approbation.

b. Au stade de la conception, le choix des équipements doit se faire avec l'optique d'une fiabilité d'opération, de la facilité d'entretien et d'un niveau de service optimal. La sélection des produits se fera sur la disponibilité, la durée de vie, les coûts d'acquisition et d'entretien afin d'établir des critères objectifs de sélection de la qualité en fonction du coût.

c. Les matériaux et les équipements proposés devront être éprouvés et de fabrication standardisée par les manufacturiers.

d. Prévoir une espace minimale de 20% de dégagements supplémentaire dans les salles électriques que ce soit la principale ou les secondaires pour l'installation des équipements afin de faciliter leur entretien et pour les développements futurs. Le concepteur doit s'assurer que toutes les portes des équipements électriques s'ouvrent sur 180°. Ces salles doivent être sécuritaires et localisées aux endroits stratégiques afin de réduire les coûts de câblage et les chutes de tension si elles sont trop éloignées des charges qu'elles desservent.

e. Un souci particulier doit être apporté à l'implantation d'infrastructures limitant la mise hors tension prolongée lors d'entretiens préventifs des panneaux électriques. Par exemple, le concepteur devra privilégier la compartimentation des équipements électriques, la redondance et la facilité d'effectuer des raccords d'urgence.

f. Concevoir des systèmes électriques de façon à satisfaire aux exigences minimales indiquées dans les présentes sections et celles indiquées dans la section du programme fonctionnel et des fiches techniques par local tout en respectant les exigences les plus sévères des règlements, des codes et des normes des organismes décrit dans la section 3.

g. Une étude de coordination des dispositifs de protection, de courts-circuits et de défauts d'arcs électriques doit être réalisée pour tout l'appareillage de distribution des bâtiments sur le site. L'étude doit traiter de tous les dispositifs du réseau électrique, à partir de la charge raccordée jusqu'à la source d'alimentation. Tous les ajustements des dispositifs de protection doivent être faits en conformité avec l'étude de protection et de défauts d'arcs électriques.

h. Les caractéristiques menant à une étude d'arc électrique devront être fournies par l'entrepreneur sous format Excel. Il devra minimalement exiger les caractéristiques suivantes :

- Disjoncteurs :
  - Marque et modèle ;
  - Capacité en courant de court-circuit ;
  - Les réglages finals des disjoncteurs ;
- Conducteurs/Câbles
  - Matériaux (AL ou CU) ;
  - Longueur en mètre de chaque artère ;
  - Calibre et nombre réel des conducteurs par phase ;
- Transformateurs
  - Impédance (Z%) ;
  - X/R ratio ;
  - Matériel du bobinage ;
- Moteurs
  - Force motrice réelle ;
  - Efficacité du moteur ;
  - Type de contrôle : EFV, démarreur pleine tension, etc.
- Génératrice
  - Tension, fréquence, Capacité, facteur de puissance, Nb de pôles ;
  - Réactances (per unit) : X"d, X'd, Xd, Neg X2, Zero Seq. X0 ;

- Constante de temps : T"d, T'd ;
- Résistance du stator (Ω)

2. **Critères de conception spécifiques**

a. La distribution électrique sera conçue pour limiter, dans la mesure du possible, des niveaux d'énergie incidente maximale à 20 cal/cm2. La partie directement en aval du transformateur d'HQ sera exempt de ce critère.

b. Des considérations aux niveaux acoustiques devront être prises en considération lors du positionnement des salles électrique afin de minimiser la transmission de bruits des équipements électriques.

c. L'éclairage extérieur devra suivre les concepts d'éclairage de l'« International Dark Sky Association » de l'IESNA afin d'éviter toute pollution lumineuse.

d. L'ensemble des équipements électriques devront être installés avec support en néoprène pour limiter la transmission de vibrations à la structure.

e. L'ensemble des luminaires accessoires de finition exposés à des chocs, comme dans les locaux d'activités sportives, les salles mécanique et électrique, doivent être recouvert d'une grille ou d'un capot transparent de protection

f. La conception devra être effectuée en parallèle aux exigences du programme LEED v4 ;

D5010 SERVICES ET DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

1. **Distribution primaire et secondaire**

a. Selon les superficies de l'école, prévoir un branchement direct souterrain à partir d'un poste de transformateur sur socle ou une chambre annexe selon les exigences municipales. Un branchement à 347/600 V doit être privilégié avec une capacité de réserve pour une expansion future d'au moins 25%.

b. La distribution électrique primaire comprend un poste de distribution principal à disjoncteurs boulonnés, avec protection numérique et de faute à la terre pour alimenter les divers équipements de la distribution secondaire à 120/208 V 3ø et 347/600 V 3ø.

c. Prévoir de transporter le neutre pour toutes les artères afin de permettre la distribution 347V ou 120V.

d. Un TVSS sera installer pour le panneau principal.

e. Les équipements utilisés doivent pouvoir supporter entièrement le niveau de faute en kA disponible à leur emplacement respectif dans le réseau. Les protections en série ne seront pas acceptables.

f. Installer un détecteur de phase aux bornes de branchement de l'entrée électrique.

g. Un système de mesurage et de gestion électrique de type numérique avec affichage des données (V, A, kW, kVA, FP, etc.) en temps réel, en mode local et à distance. Ce système doit rapporter les paramètres provenant des éléments principaux et critiques du réseau de distribution électrique situés en aval du branchement. Prévoir une interface reliée au système de centralisation du bâtiment ou, de préférence, une intégration au système.

h. Lorsque défini dans le programme LEED, le concept de distribution électrique devra séparer les charges afin de mesurer chaque système (chauffage, éclairage, prises, charges motrices, etc.). Un mesurage par sous-distribution devra être installer et permettre l'acquisition des données par un système de gestion du bâtiment (SGB).

i. Sauf indication contraire, l'installation de canalisation dans la dalle est interdite.

2. **Tableaux de distribution (800 A et plus, 600/347 V, 3 PH, 4 F)**
   a. Les raccordements au réseau HQ devront être réalisés via un tableau de distribution à disjoncteurs. Les disjoncteurs principaux et le mesurage d'HQ devront être dans des cellules séparés des artères vers les charges de bâtiment.
   b. Les disjoncteurs de plus de 800A devront être minimalement de type LSI.
   c. La construction des panneaux doit être de type pour usage industriel intensif avec barres en cuivre munies d'isolateurs pouvant supporter des courants de court-circuit selon l'application.
   d. Installer les diagrammes unifilaires synoptiques du réseau sur la façade des équipements de commutation en indiquant les barres, les disjoncteurs, les entrées et sorties des câbles, les transformateurs, les liaisons, etc. pour faciliter la compréhension et l'exploitation du réseau électrique.
   e. Les disjoncteurs doivent être de type boulonné avec capacité minimale de rupture en court-circuit selon les calculs. Les disjoncteurs doivent être munis de provisions pour cadenassage individuel.
   f. Tous les tableaux de distribution doivent avoir une provision d'au moins 25% d'espace pour utilisation future.
   g. Les tableaux de distribution électrique pourront être installés uniquement dans des salles électriques dédiées et dans les salles mécaniques principales.

3. **Panneaux de distribution électrique primaire (de 400A à 800 A, 600/347 V, 3 PH, 4 F)**
   a. Les panneaux de distribution électrique, côté primaire, doivent être utilisés pour la distribution de puissance située sur des réseaux de distribution à basse tension. Ces panneaux sont utilisés pour la protection d'artères alimentant des transformateurs, des centres de commande des moteurs, des panneaux de distribution situés en aval de l'arborescence du réseau, des forces motrices ou autres éléments semblables.
   b. La construction des panneaux doit être de type pour usage industriel intensif avec barres en cuivre munies d'isolateurs pouvant supporter des courants de court-circuit selon l'application.
   c. Les panneaux doivent avoir une capacité d'au moins 36 circuits, de type double portière, à double charnière. La portière donnant accès au câblage du panneau doit être munie de charnières, mais son maintien en position fermée doit être assuré par des boulons filetés. La portière donnant accès aux manettes de disjoncteurs doit être munie de charnières et d'une serrure à clé générique du manufacturier placée du côté ouvrant.
   d. Lors de leur installation initiale, les panneaux doivent avoir une provision d'au moins 25% d'espace pour utilisation future.
   e. Les disjoncteurs doivent être de type boulonné avec capacité minimale de rupture en court-circuit selon les calculs. Les disjoncteurs doivent être munis de provisions pour cadenassage individuel.

4. **Panneaux de distribution secondaire (de moins de 400 A 600/347 V ou 120/208 V, 3 PH, 4 F)**
   a. La construction des panneaux doit être de type pour usage intensif avec barres de cuivre munies d'isolateurs pouvant supporter des courants de court-circuit selon l'application. Les cosses de raccordement doivent être compatibles pour conducteurs en cuivre ou en aluminium.

b. Les panneaux installés à l'intérieur des locaux techniques sont installés en surface, l'enceinte doit être du type protégé des éclaboussures par les gicleurs de type NEMA 2. La construction de type NEMA 1 sera acceptée pour les panneaux encastrés.

c. Un dégagement minimal de 200mm de chaque côté d'un panneau sera requis pour les panneaux en surfaces.

d. Les disjoncteurs doivent être de type boulonné avec capacité minimale de rupture en court-circuit selon les calculs.

e. Les panneaux de distribution utilisés pour desservir des aires communes doivent être situés dans des salles à accès limité.

f. Les panneaux de distribution alimentant d'autres panneaux de services seront situés dans les salles électriques.

g. Pour les panneaux installés dans un mur encastré, prévoir une boîte de tirage de 610mm x 610mm x 250mm dans l'entreplafond au-dessus du panneau avec quatre (4) conduits vides et corde de tirage jusqu'aux panneaux pour usage futur.

h. L'encastrement des panneaux dans les murs de béton, de maçonnerie ou mur extérieur est proscrit.

i. Les panneaux de dérivation, alimentant les charges, seront encastrés dans les murs des corridors et situés à moins de 25m des charges qu'ils alimentent. La boîte de tirage pour usage futur, comme décrit à l'article précédent, sera localisée à un maximum de 1m de rayon par rapport au panneau. Privilégier un plafond de type acoustique afin de limiter les trappes d'accès.

j. Les charges similaires regroupées et situées dans des locaux, tel que les laboratoires d'informatique, les salles de cours équipées de prises de courant pour ordinateurs portables ou autres locaux regroupant des charges électriques suffisantes, peuvent être installés à l'intérieur de ces locaux.

k. Lors de leur installation initiale, les panneaux doivent avoir une provision d'au moins 40% d'espace pour utilisation future, dont 50% de disjoncteurs libres.

l. Les panneaux qui seront accessibles au public devront être munis de portes sur charnières dissimulées avec serrures pour accès aux disjoncteurs, et portes extérieures intégrées sur charnières avec boulons filetés pour accès à la zone des espaces de câblage. Tous les panneaux doivent être munis de doubles portières à charnières.

m. L'installation des panneaux électrique dans les conciergeries et derrière les portes est proscrite.

5. **Qualité de l'onde électrique et mise à la terre**

a. Un réseau de MALT séparé conforme à la norme IEEE-EIA/TIA-607-C doit être prévu pour les besoins en informatiques;

b. Les effets déstabilisateurs des variations de tension, des harmoniques, des transitoires et des variations de fréquences sur l'opération normale des équipements doivent être pris en considération et corrigés, en adoptant les approches suivantes :

- Les équipements sensibles doivent être isolés et avoir leur alimentation à partir de panneaux exempts de charges motrices ou autres charges polluantes ;
- Les équipements produisant des taux élevés d'harmoniques doivent être munis de filtres, transformateur d'isolation ou d'autres appareillages afin de limiter leur migration vers l'amont ;

- Les panneaux de dérivation à 120/208 V 3ø, alimentant les équipements de bureautique et de télécommunications doivent être équipés de filtre conditionneur, conforme aux catégories A3, B3, C1, offrir toutes les modes de protection (L-L, L-N, L-G et N-G) et absorber toute pointe de courant de 100kA unique et 75 kA répétitive sans aucune dégradation de plus de 10%, conforme aux normes UL1449 (taux de suppression = 400V), IEEE C62.41-M, IEEE C62.45-M, UL 1283 et NEMA LS1 (tension limitée à moins de 300 V pour une onde sinusoïdale décroissante de type B3) ;
- Un réseau de conducteur principal de mise à la terre reliant chaque chambre électrique et chaque chambre de télécommunications doit être prévu.

6. **Conduits et conducteurs**
   a. Tous les conducteurs doivent être en cuivre, de calibre 12 AWG minimum, isolation de type RW-90 XLPE. Les conducteurs ayant une section supérieure au calibre 10 AWG doivent être de type toronné. Les conducteurs d'artères de calibre supérieur à 1 AWG, peuvent être de type aluminium (NUAL).
   b. Le calibre des conducteurs doit être ajusté en tenant compte de la perte de potentiel liée à la charge, ainsi qu'à la longueur des courses de ces derniers. Une attention particulière doit être apportée de manière à réduire au minimum (<2%) les pertes encourues dans les artères principales de distribution de puissance.
   c. Les artères principales de distribution doivent être réalisées à l'aide de conducteurs installés dans des conduits de type TEM.
   d. Le câble armé AC-90 ne doit être utilisé que pour un maximum de trois (3) mètres de raccordement d'un appareillage et dans les cloisons sèches.
   e. Tous les circuits 120 V seront pourvu d'un conducteur de neutre séparé. Aucun raccordement avec neutre commun ne sera accepté.

7. **Transformateurs (primaires jusqu'à 600 V)**
   a. Les transformateurs à sec primaires à 600 V doivent être munis de trois enroulements en cuivre avec une isolation de classe 220, et température d'élévation de 150°C.
   b. Les connexions au primaire et au secondaire sont de type delta-étoile neutre, solidement mises à la terre au secondaire.
   c. Les transformateurs doivent être munis de dispositifs antivibratoires et doivent être minimalement conformes à la norme CSA 802.02 et NRCAN pour un rendement haute efficacité.
   d. Les enroulements doivent être munis de prises de réglage permettant d'ajuster le rapport de transformation.
   e. Les transformateurs doivent être ancrés aux surfaces et munis de coussinets et de rondelles antivibratoires. L'installation des transformateurs doit s'effectuer au plancher sur une base de propreté en béton. Aucun transformateur ne sera suspendu ou installé sur structure murale.
   f. Les derniers raccords aux transformateurs doivent s'effectuer à l'aide de canalisations flexibles à armure réticulée avec conducteur de mise à la terre.
   g. Installer du côté primaire un dispositif cadenassable à proximité pour la mise hors tension du transformateur.
   h. L'enceinte doit être du type protégé des éclaboussures en présence des gicleurs.

i. Un dégagement minimal de 200mm de chaque côté du transformateur sera requis, et de 400mm lorsque deux (2) transformateurs sont installés côte à côte ;

j. Le concepteur sera responsable de revalider l'aménagement des salles électriques en fonction des dégagements et installation à prévoir, le tout en coordination avec l'article 2-308 du CÉQ.

8. **Centre de contrôle des moteurs**

a. Les CCM doivent être équipés de démarreurs munis de sélecteurs « AUTO-ARRÊTMANUEL » et DEL indicatrice de marche. Ils doivent comprendre un sectionneur principal, d'au moins 4 espaces libres pour expansion future, et avoir la possibilité d'ajouter des sections supplémentaires sans l'usage de cellules de transition.

b. Les variateurs de vitesse doivent être de type à modulations de largeur d'impulsions sinusoïdales (PWM) utilisant des transistors bipolaires à base isolée (IGBT) avec un facteur d'efficacité supérieur à 95% à pleine charge et un facteur de puissance supérieur à 95%, avec des filtres à la sortie des variateurs ou des terminaisons d'impédance afin de protéger les moteurs. Le taux de distorsion harmonique total doit être inférieur à 5% sur le côté primaire du transformateur d'isolation.

c. Les moteurs utilisés avec des variateurs de vitesse doivent être construits spécifiquement pour ce type d'usage. Les variateurs de vitesse doivent être installés le plus près possible de leur charge avec une alimentation individuelle par moteur afin de minimiser les problèmes.

d. Lorsqu'un CCM est requis, installer au moins deux (2) espaces libres pour expansion future soient munis de démarreur pour moteur de type NEMA 1 (maximum 10Hp).

9. **Démarreurs magnétiques combinés**

a. Le coffret sera de type NEMA-12 de calibre, de type et de puissance nominale en fonction du moteur.

b. Pour les démarreurs combinés, les interrupteurs seront à fusibles, opérant à une tension de 600 V.

c. Contacteur à action rapide par solénoïde, dispositif de protection contre les surcharges de type électronique pour chaque phase du moteur, à réarmement manuel effectué depuis l'extérieur du coffret, dispositif de verrouillage en position « arrêt », sélecteur trois positions « en », « hors » et « auto », deux lampes témoins de type DEL rouge et vertes pour indiquer l'état « en » ou « hors » service, minimum de quatre contacts auxiliaires (2 N.O. et 2 N. F.).

d. Transformateur de contrôles de la puissance requise pour alimenter tous les dispositifs contrôlés par le système, tous les dispositifs sont précâblés avec un bornier de raccords pour les points de contrôle externes.

10. **Démarreurs variateurs de vitesse**

a. Le coffret sera de type NEMA-12.

b. Si requis, fournir un sectionneur verrouillable à fusibles intégré au variateur et éviter d'avoir un sectionneur indépendant. La partie d'arrivée des câbles de puissance devra être compartimentée pour éviter de voir des pièces sous tension lors de l'ouverture du variateur.

c. Le variateur devra inclure une inductance de sortie de 3% pour réduire les harmoniques sur les tensions transitoires aux bornes du moteur, préfilé en usine, comprenant principalement une source de tension continue élaborée à partir d'un pont redresseur (alimenté par un réseau triphasé) et d'un circuit de filtrage avec une impédance de 3%. Cette section de puissance devra être insensible à la rotation de phase de la ligne C.A.

d. Fournir une inductance d'entrée de 3% pour réduire les harmoniques sur le réseau. Un onduleur constitué d'un module de puissance composé de six transistors bipolaires à base isolée IGBT. Prévoir les voyants lumineux de type DEL et sélecteurs montés en façade, sous-tension, déclenchement, trois positions et interface de l'opérateur.

e. Si requis, ajouter des contacteurs de contournement avec relais de protection contre les courants de surcharge.

f. Le variateur doit être muni de filtres dv/dt à sa sortie, s'il est localisé à plus de 30m du moteur qu'il contrôle.

11. **Moteurs**

a. Tous les moteurs polyphasés sont de type économie d'énergie, conforme à la norme NEMA Premium, admissible aux subventions d'Hydro-Québec. Les moteurs doivent avoir un facteur de service de 1,15.

b. Afin d'obtenir un taux d'efficacité et un facteur de puissance élevés lors des opérations, sélectionner la puissance des moteurs de façon réaliste et éviter de les surévaluer par rapport à leur charge respective.

c. Les moteurs de 50 Hp et plus seront munis d'une protection par thermistance montée en usine pour chaque phase filée aux bornes identifiées dans la boîte de jonction du moteur.

d. Protéger tous les moteurs de 5 kW et plus contre les pertes de phase et les baisses de tension au moyen d'un module électronique de détection intégré au démarreur.

12. **Identification des panneaux et des charges**

a. L'identification des panneaux et des charges devra être effectuée en conformité avec les exigences et standards de chaque centre de services scolaire.

13. **Base de propreté pour appareils de distribution**

a. Tous les appareils de distribution installés au sol, tels que les transformateurs, les panneaux de commutation, le centre de commande des moteurs, le groupe électrogène de type autoportant ou non, doivent être déposés sur des dalles de propreté en béton coulé d'au moins 100mm de hauteur. Les bordures des bases doivent présenter un chanfrein de 25mm de côté.

D5020 ÉCLAIRAGE ET DISTRIBUTION SECONDAIRE

1. **Distribution secondaire**

a. La distribution secondaire doit être réalisée pour satisfaire les besoins particuliers de chacun des locaux.

2. **Prises de courant**

a. Toutes les prises à 120 V sont de qualité supérieure, de type duplex, de couleur blanche pour le réseau normal, et de couleur rouge pour le réseau d'urgence, avec plaque en acier inoxydable, avec identification du circuit et du panneau.

b. Dans les bureaux fermés, un espacement de 610mm au minimum doit être prévu pour les percements pour boîtes électriques ou autres qui se trouvent de part et d'autre de la même cloison.

c. Dans les aires publiques et de circulation, une prise 5-20R doit être installé pour l'entretien accessible dans un rayon de 15 mètres, localisée dans les aires de circulation.

d. Installer des prises de courant avec mise à la terre isolée pour les équipements audiovisuels.

e. Installer les prises dans les murs en blocs de béton en alignant le dessus des boites avec le dessus des joints de maçonnerie.

f. À l'exception d'une application particulière exigée par l'architecte ou le centre de services scolaire, les monuments de plancher sont interdits.

g. Installer des prises de courant à l'épreuve des intempéries à proximité des équipements en toiture, fixé sur des supports indépendants des systèmes de mécanique à une hauteur minimale de 610mm.

3. **Éclairage**

a. L'ensemble des appareils d'éclairage seront de type DEL. À moins d'avis contraire, les appareils incandescent ou fluorescent sont proscrits.

b. Conception de l'éclairage **:**

- L'éclairage général à 120 V sera privilégié.
- En coordination avec l'architecte, préconiser l'éclairage naturel et prévoir les détecteurs de luminosités selon les prescriptions détaillées de la norme ASHRAE 90.1.
- L'éclairage intérieur doit être traité de façon modulaire et convenir à la trame architecturale. Une étude informatisée, point par point, pour l'éclairage des espaces intérieurs doit être réalisée pour valider le concept.
- Le confort des usagers doit être considéré dans le choix des luminaires, s'assurer qu'aucun appareil ne cause de l'éblouissement et respecte les critères de conception de la norme IES RP1 pour les espaces de bureau et la norme RP3 pour les salles de classe et l'amphithéâtre.
- L'ingénieur doit concevoir, en collaboration avec l'architecte, un éclairage harmonieux, agréable et visuellement cohérent avec l'usage. Le choix des luminaires sera fait en collaboration avec le centre de services scolaire, en fonction des critères de qualité et de performances souhaités.
- Les appareils d'éclairage dans les gymnases devront être de type suspendu.
- Installer des appareils d'éclairage à proximité des portes permettant l'accès à la toiture.

c. Niveaux d'éclairement :

- Les niveaux moyens d'éclairement maintenus requis sont mesurés à 750mm du plancher et à plus de 500mm d'un mur après l'application du facteur d'utilisation des lampes.
- Assurer un ratio de Moy/Min d'au plus 2 et d'un Max/Min de 3 et un LLF de 0,8.
- L'uniformité du niveau d'éclairement doit être tel que 90% de l'espace impliqué obtienne un niveau d'éclairement compris entre 2/3 et 4/3 des niveaux moyens montrés au tableau des niveaux d'éclairement.

- Les coefficients de réflexion de la lumière (RL) minimum prescrits pour les plafonds et les cloisons sont indiqués au Tableau des niveaux d'éclairement.
- Les niveaux d'éclairement doivent être fixés sur la base des recommandations de la dernière édition de l'IESNA (« *Illuminating Engineering Society of North America* »), ainsi que sur les exigences de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.
- Les luminaires devront avoir une garantie minimale de 5 ans.
- L'ensemble des calculs photométrique devront être fournis et signés par un ingénieur professionnel membre de l'OIQ et devront inclure les périodes d'éclairage naturel et d'appoint (photométrie), afin de démontrer que le concept d'éclairage choisi rencontre les niveaux d'éclairage requis dans les différents locaux et en tenant compte des différentes périodes de l'année.
- Concevoir l'éclairage des locaux spécifiques pour des niveaux moyens tels que :

Niveaux d'éclairement		
Usages	**Lux**	**Commentaires**
Locaux d'apprentissage	400 à 500	Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles pour permettre la projection tableaux/moniteurs
Bureaux	450 500	Général Sur le plan de travail
Aire de circulation, corridors	200	Calcul au niveau du sol
Halls	250	
Blocs sanitaires	200	Éclairage requis au-dessus des équipements urinoirs et toilettes. Utiliser un rétroéclairage pour les miroirs
Coin café, cafétéria	350	
Cuisine	700	Comptoir de préparation
Salle d'attente, aire de vie	300	
Bibliothèque	375 500	Général Rayonnage et aire de consultation
Locaux techniques	100 300 500	Vides techniques Salles de mécanique et d'électricité, entrepôts Salles de télécommunications
Salle de photocopies et reproduction	500	
Gymnase compétition	700	Niveau de compétition pour volleyball provincial
Gymnase non compétitif	500	Calculs au niveau du sol avec ratio de 3 :1
Salle polyvalente	400 à 500	Prévoir un minimum de 3 zones de contrôles
Éclairage extérieur	35 10 5	Entrée principale Allées, aire piétonne Stationnement

d. Type de luminaires :

- La densité de puissance d'éclairage maximale déterminée pour chaque type de fonction d'espaces ne doit en aucun cas dépasser celle indiquée au tableau 4.3.3.4 du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments (CMNÉB) et ASHRAE 90.1.
- La durée de vie minimale des DEL doit être de 50 000 h mesurées à 80% du flux lumineux à une exposition de 25°C
- Ils doivent rencontrer ou dépasser l'une des méthodes d'essais des normes suivantes : IESNA LM-79, D.O.E. (Department of Energy) Lighting Fact ou du programme d'évaluation de produits DEL CALIPER.
- Conforme aux recommandations de la norme IESNA LM-80.
- Garantie matériaux et allocation main-d'œuvre d'au moins dix ans du manufacturier reconnu.
- Couleur DEL de 3500K à l'intérieur
- L'éclairage extérieur sur le bâtiment sera à 3000K ou en coordination avec la municipalité.
- Tous les appareils d'éclairage extérieur devront être de type anti-vandale lorsqu'ils sont à une hauteur de moins de trois (3) mètres.
- Les appareils d'éclairage pour gymnase devront être de type robuste, suspendu avec grille de protection. Un moyen de retenue secondaire doit être prévu pour les luminaires en hauteur.
- Les DEL devront avoir un rendu de couleur minimal (CRI) de 85 et 90 pour les applications de mise en valeur.

e. Pilote pour diodes électroluminescentes (DEL), sauf indications contraires, homologuées CSA et ayant les caractéristiques suivantes :
   - Tension nominale 120 V ou 347 V selon les plans, 60 Hz. Favoriser une distribution 120 V.
   - Sous boîtier et conçu pour utilisation à une température de 40°C.

f. Protection thermique :
   - - Le pilote doit diminuer la puissance de sortie en cas de température de fonctionnement élevée jusqu'à l'arrêt du luminaire en cas de température critique.
   - - Lorsque la température de fonctionnement est de retour à la normale, le pilote doit automatiquement réalimenter le luminaire.
   - Gradation 0-10 V, sauf indication contraire.
   - Les taux d'harmoniques ne devront pas être supérieurs à 10%.
   - Durée de vie supérieure ou égale à la durée de vie des modules DEL du luminaire.
   - Émettre un niveau sonore inaudible à l'oreille humaine.
   - Facteur de puissance supérieur à 0,95.
   - Les pilotes devront avoir une garantie minimale de 5 ans.

g. Pièce de rechange :
   - Fournir des blocs d'alimentation et des panneaux de diodes de rechange avec les appareils. Un minimum d'un bloc d'alimentation et un panneau de diode par type d'appareil doivent être fournis.
   - Pour les appareils utilisés en quantité de 100 ou plus, prévoir 3% du nombre total d'appareils pour les blocs d'alimentation et les panneaux de diodes de rechange pour un maximum de 10 unités.

- Dans certains cas, un appareil de rechange complet peut être exigé si les pièces de rechange ne sont pas en vente.

4. **Contrôle d'éclairage**
   a. Concevoir le contrôle d'éclairage basé sur la norme ASHRAE 90.1 et en coordination avec le centre de services scolaire.
   b. Tout le système d'éclairage doit permettre d'être contrôlé via des panneaux bas volages.
   c. L'éclairage d'urgence devra permettre un mode « fail-safe » lors de panne de courant afin d'assurer un éclairage sécuritaire pour l'évacuation.
   d. L'éclairage des aires ouvertes et publiques doit être zoné à raison d'une zone par 200m^2 afin de permettre l'implantation de mesures d'efficacité énergétique.
   e. Installer dans les locaux individuels, des interrupteurs de lignes avec détecteur de mouvement intégré.
   f. Installer dans les locaux d'apprentissage des gradateurs et détecteur de mouvement ainsi qu'une modulation de l'éclairage selon le niveau de luminosité naturelle. Le contrôle sera conçu par zone afin de permettre la pérennité et la polyvalence.
   g. Installer un contrôle d'éclairage par gradation avec détecteur de mouvement dans les gymnases.
   h. Dans les locaux techniques, les vides techniques, les appentis mécaniques, les dépôts ou dans tout autre local où l'accessibilité est limitée au personnel de maintenance, l'utilisation d'interrupteurs avec temporisateurs ajustables intégrés est requise (la temporisation devra être d'une durée minimale de 2 heures). Les interrupteurs doivent être munis d'une fonction d'avertissement visuel provoquant le clignotement des lampes, trois minutes avant l'extinction de ces dernières.
   i. L'éclairage extérieur sera pris en charge par le SGB.
   j. Fournir un certificat de compatibilité du fabricant de gradateurs pour assurer la compatibilité des composants du système d'éclairage.
   k. Lorsqu'un tableau ou écran est présent, prévoir une zone de contrôle dédié pour permettre d'éteindre ou graduer indépendamment du reste de l'éclairage du local.

D5030 COMMUNICATIONS ET SÉCURITÉ

1. **Système de détection et d'alarme incendie**
   a. **Généralités**
      · Les exigences de la présente section s'appliquent pour la conception, la configuration et l'installation des systèmes d'alarme incendie lors de la construction de nouveaux bâtiments. Le système doit être conçu et installé en conformité avec la norme CAN/ULC – S524 en vigueur édition.
         - La structure du système d'alarme incendie devra faire en sorte d'avoir la capacité de soutenir les besoins d'expansion futurs de l'ordre de 40%.
         - Les réseaux d'alarme incendie doivent fonctionner sur la base de la technologie adressable utilisant la communication multiplexée via une liaison bifilaire et/ou multifilaire avec un réseau de communication phonique dédié.
         - Le système d'alarme incendie doit permettre un fonctionnement à deux étapes et en conformité avec les exigences du service de prévention incendie de la municipalité.

- Par défaut, le système d'alarme fonctionnera en mode à simple signal. Le mode à double signal ne pourra être activé que par une commande manuelle, à l'aide d'un sélecteur à clé de type momentané, de nature différente de celui servant au déclenchement de l'alarme générale, située au poste de commande central du bâtiment. L'activation de ce sélecteur doit permettre d'activer ou de désactiver manuellement le mode à double signal et de l'indiquer à l'aide d'indicateurs visuels. Cette action demeure toutefois la responsabilité du personnel de surveillance formant la brigade d'incendie du bâtiment.
- Le panneau d'alarme et de commande doit être doté d'une fonction automatique programmable provoquant la désactivation du mode à double signal au début de chaque quart de nuit, jours fériés, fins de semaine, périodes de vacances ou toute autre période d'occupation réduite identifiée par le Service de prévention incendie de la municipalité. Le système d'alarme doit alors fonctionner en mode à signal simple.
- Le tableau principal d'alarme incendie, détection, signalisation et contrôle doit être situé dans un local technique non accessible au public et un annonciateur devra être présent à chaque entrée conformément au CNB.
- Le tableau principal d'alarme incendie et ses composantes doivent être protégés par un compartiment coupe-feu avec le degré de résistance prescrit par le code.
- Le câblage doit avoir une résistance au feu d'une heure entre les différents panneaux d'alarme incendie. L'ossature doit être filée en classe B (DCLB), les circuits de détection en classe B et la signalisation par système phonique.
- Le câblage doit être selon les codes en vigueur entre les panneaux et les différents composants de détection/signalisation.

b. **Signalisation**

- Avertisseurs visuels (lampes stroboscopiques) :
  - Installer des avertisseurs visuels en plus des haut-parleurs servant à la communication phonique pour les endroits où le niveau de bruit est élevé (supérieur à 87 dBA) ou si les occupants ont une déficience auditive, portent des protecteurs auditifs ou encore occupent des cabines insonorisées. Les salles de mécanique renfermant des appareils de chauffage ou de climatisation ou encore des groupes électrogènes doivent être munies d'avertisseurs visuels (voir le Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment).
- Des stroboscopes devront être installés dans les locaux de musique et dans les auditoriums ainsi que dans les espaces communs (casier, corridor, etc.) où le bruit ambiant est susceptible d'être plus élevé.

Avertisseurs sonores (klaxons) – pour établissement de moins de 1000 personnes :

Les avertisseurs sonores doivent être installés, entre autres mais, sans s'y limiter, dans les aires de circulation, les amphithéâtres, les locaux techniques abritant des équipements de chauffage et de conditionnement de l'air ainsi que les vides techniques de manière que la totalité des aires de plancher soit évacuée en cas d'alarme. Les avertisseurs de type électronique doivent avoir une réponse en fréquence présentant une distribution marquée dans la partie basse fréquence afin d'obtenir une capacité de pénétration du son pour les murs de maçonnerie.

Communication phonique (haut-parleur) :

Un réseau de haut-parleurs zonés doit être installé afin de permettre la transmission des signaux et des messages dans tout le bâtiment ou dans des zones sélectionnées à partir du tableau principal d'alarme incendie ou du panneau miroir. L'activation de la communication phonique coupe le signal d'alarme si ce dernier était en fonction auparavant depuis au moins une minute.

c. **Détection**

Stations manuelles :

- Les stations manuelles desservant les réseaux d'alarme incendie doivent être de type à deux étapes de couleur rouge avec inscription en français.
- Les stations manuelles localisées dans les endroits accessibles aux étudiants seront fournies avec protection en polycarbonate sur charnière non barrée pour ajouter une barrière psychologique et réduire les fausses alertes.
- Les stations manuelles localisées dans les endroits accessibles aux étudiants, devront être fournies avec une plaque de plexiglass sur charnière, non barrée pour ajouter une barrière psychologique et réduire les fausses alertes.

Détecteurs d'incendie (fumée) :

- Les détecteurs d'incendie doivent être installés selon les exigences de base prescrite par le Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment.
- Outre les exigences de base prescrites par le Code de construction du Québec - Chapitre I, Bâtiment, des détecteurs d'incendie doivent être installés dans les endroits suivants :
  - Bibliothèques.
  - Archives, dépôt et locaux abritant des collections rares.
  - Salles électriques.
  - Salles abritant des équipements informatiques et de télécommunications.

Modules adressables :

Les modules adressables, tels que les relais, le module de zone conventionnelle intégrant des détecteurs de fumée ou de détection pour contacts secs seulement devant être installé dans les aires de circulation, les locaux aménagés, tels que les bureaux, les salles de classe, etc., doivent être installés de façon visible du plancher fini, intégré au plafond suspendu ou en surface à l'aide de boîtiers appropriés. Les modules doivent porter un marquage identifiant la zone surveillée ou la fonction auxiliaire contrôlée. De manière générale, les modules doivent être facilement accessibles à l'aide d'un escabeau. Dans les locaux techniques, les modules de relais doivent être installés près des systèmes qu'ils verrouillent ou supervisent et doivent porter un marquage identifiant leur numéro de zone ou d'adresse, de même que leur fonction et élément supervisé ou contrôlé.

2. **Réseau de câblage structuré**

a. **Généralités**

- Une infrastructure de télécommunication (Câblage seulement) sera déployée, respectant les codes, les normes et les standards de l'industrie, incluant sans limitation EIA/TIA et BICSI.
- Sauf si exigé par le centre de services scolaire, le réseau de câblage sera constitué de câble en cuivre de Catégorie 6 minimum et de liens en fibres optiques multimodes OM3 ou OM4 pour la distribution verticale.
- Les composantes actives (Commutateurs, routeurs, points d'accès Wifi) seront fournies et installées par le centre de services scolaire. Si le centre de services scolaire le requiert, la spécification, l'installation et la programmation de ces composantes feront partie des travaux du présent projet
- La couverture WIFI sera composée d'un réseau de bornes d'accès. Le déploiement du réseau de raccordement des points d'accès sans fil sera effectué sur la base des résultats d'une étude prédictive qui doit être menée par la SQI. La couverture WIFI des zones extérieures du bâtiment sera réalisée si la SQI le demande selon cette même étude.
- Le réseau de câblage structuré constitue le support de communication principale physique et logique pour les services suivants :
  - Service informatique ;
  - Communication sans fil Wifi ;
  - Téléphonie ;
  - Surveillance par caméras ;
  - Contrôle d'accès (Communication serveur – contrôleurs) ;
  - Intercommunication ;
  - Interphone ;
  - Appel public ;
  - Diffusion audiovisuelle, IPTV, affichage numérique, autre service de diffusion et d'acquisition informationnelle.
- Le terme « should » (devrait) tel que compris dans les codes, les normes et les standards de l'industrie sera traité comme une obligation et être lu « shall » (doit) dans le cadre du présent projet.
- Installer des contreplaqués ignifuges de 2440mm (8'-0'') de haut sur l'ensemble des murs des locaux de télécommunication.

- Les produits doivent avoir fait leurs preuves sur le marché nord-américain, provenir de fabricants reconnus, et disposant de programmes de certification et d'installateurs certifiés.
- Les systèmes de sécurité (contrôle d'accès, alarme intrusion et vidéo surveillance) ainsi que le système de régulation auront chacun leur propre réseau physiquement séparé du réseau de câblage structuré de télécommunication (utilisation de brins séparés du même câble).

b. **Références**

Les installations doivent être réalisées en conformité aux normes et aux codes suivants, sans toutefois s'y limiter :

- ANSI/TIA-568-C.0 – Generic Telecommunications Cabling for Customer Premises.
- ANSI/TIA-568-C.1 – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard.
- ANSI/TIA-568-C.2 – Balanced Twisted-Pair Telecommunication Cabling and Components Standard.
- ANSI/TIA-568-C.3 – Optical Fiber Cabling Components Standards.
- TIA/EIA-455-B – Standard Test Procedure for Fiber Optic Fibers, Cables, Transducers, Sensors, Connecting and Terminating Devices, and other Fiber Optic Components.
- TIA-526-14-A – Optical Power Loss Measurement of Installed Multimode Fiber Cable Plant.
- TIA-569-C – Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces.
- TIA-598-C – Optical Fiber Cable Color Coding.
- ANSI/TIA/EIA-606-B – Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure.
- ANSI/J-STD-607-B – Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications.
- ANSI/TIA-472 – Standard for Optical Fiber Premises Distribution Cable.
- ANSI/TIA-942 – Telecommunications Infrastructure Standard for Date Center.
- ECA EIA/ECA-310-E – Cabinets, Racks, Panels, and Associated Equipment.
- Telecommunication Distribution Methods Manual (TDMM), BICSI (Building Industry Consulting Service International).
- CSA C22.2 no 0.3 – Test Methods for Electrical Wires and Cables.
- CSA C22.10 – Code de Construction du Québec – Chapitre V – Électricité.
- CSA C22.2 no 182.4-FM90 – Fiches, prises et connecteurs pour réseaux de télécommunications.
- CSA C22.2 no 214 – Communications Cables (Bi-National Standard with UL-444).
- UL-1666 – Standard for Safety Test for Flame Propagation Height of Electrical and Optical-Fiber Cables Installed Vertically in Shafts.

c. **Exigences particulières**

- La norme SQI-ETC-17-01, le guide d'installation SQI-GTC-17-01, publiés par la Société Québécoise des Infrastructures seront suivis pour la conception du réseau de câblage.
- La sortie de télécommunications murale est constituée d'une boîte simple avec plaque de montage et plaque murale de finition. Un conduit de 19mm de diamètre servant de passage au câblage entre la boîte et l'entreplafond doit être prévu pour rejoindre la zone desservie par les crochets de suspension ou les chemins de câbles. Le conduit ne devra jamais dépasser un remplissage supérieur à 40% et doit respecter les exigences d'installation des câbles, notamment le rayon de courbure.
- Les salles de télécommunication et les chemins de câbles (Étagères, conduits, caniveaux, crochets, etc.) seront spécifiés et aménagées en conformité avec les normes applicables, notamment EIA/TIA/569C.
- Les installations doivent respecter les exigences d'installation du fabricant (tensions, rayon de courbure, température, proximité aux rayonnements électromagnétiques, etc.)
- Les exigences d'inflammabilité des câbles (FT-4 et FT-6) seront strictement respectées selon les conditions d'installation.
- Tout le réseau de câblage sera documenté et étiqueté selon les normes en vigueur, notamment EIA/TIA-606B.
- Le test au niveau canal de tous les câbles sera exigé.
- La certification du fabricant du système de câblage sera exigée.
- Un réseau isolé de mise à la terre de télécommunication sera spécifié et installé en conformité avec EIA/TIA-607B.
- Les installations doivent partout et en tout temps reconstituer les conditions d'étanchéité des cloisons (Murs, planchers et plafonds) en utilisant des scellants approuvés.

3. **Système d'intercommunication**

a. **Généralités**

- Le système d'intercommunication permettra la communication interne à l'établissement, incluant les communications point à point, les appels de zone et les appels généraux.
- La couverture du réseau d'intercommunication s'étendra sur tous les locaux d'enseignement (Salles de classe, laboratoires, salles de professeurs), les servitudes (Gym, autres), les cours extérieures et les bureaux du secrétariat et de la direction.
- Le système d'intercommunication intègre les services d'interphone, d'appel public et de programmation

b. **Exigences particulières**

- Le système d'intercommunication sera basé sur des standards de marché (CAN/ULC, UL, CSA, EIA/TIA, suite des protocoles TCP-IP, etc.). Les technologies les plus récentes seront utilisées pour viser des niveaux de communication optimale et pérenne, tout en permettant la prise en charge des technologies déjà installées pour en assurer la compatibilité.

- Le système d'intercommunication sera intégré à l'infrastructure de communication du centre de services scolaire (Utilisation du réseau local IP et des liens IP vers les services centraux du centre de services scolaire).
- Chaque local pédagogique et local désigné par le centre de services scolaire sera équipé d'un dispositif vocal bidirectionnel (Émission et réception d'appels) et à numérotation automatique pour communiquer avec le secrétariat et la direction en général.
- Les corridors et les servitudes seront équipés de haut-parleurs pour la diffusion de messages vocaux, selon des zones prédéterminées.
- Le réseau de haut-parleurs (incluant les postes dans les locaux pédagogiques) servira à la diffusion de signaux particuliers comme les débuts et les fins de cours, et des messages d'alerte et de sécurité (messages de confinement par exemple)
- Le réseau d'intercommunication sera accessible localement et à distance, l'accès sera sécurisé avec différents niveaux de sécurité d'accès.
- Le réseau d'intercommunication sera référencé sur la même source que le réseau d'horloges synchronisées.
- La programmation du système d'intercommunication (Horaires, jours de travail et vacances, timbres, musique, et autres) sera accessible aux exploitants (Secrétariat, service technique du centre de services scolaire, personnel autorisé).
- Certains locaux (Gym, atrium, autre) seront dotés d'un système de son autonome, entre-barré avec le système d'intercommunication, permettant la diffusion de messages et de programmes audios comme de l'animation musicale et autre.
- Les équipements centraux (Console, amplificateurs, interface téléphonique, autre) seront installés dans la salle de télécom pour assurer un environnement fonctionnel et opérationnel adéquat et sécuritaire.

4. **Système d'appel public et systèmes musicaux**

   a. **Généralités**

   - Le système d'appel public est intégré au système d'intercommunication, le même réseau de haut-parleurs et d'amplification sera utilisé.
   - Le système de diffusion musical utilisera le réseau d'intercommunication, selon les zones désirées, telles que le gymnase, les corridors, l'atrium, etc.
   - L'intégration des systèmes d'intercommunication, d'appel public et des systèmes musicaux permet la gestion optimale des installations et des conflits.

5. **Télévision et câblodistribution**

   a. **Généralités**

   - Le système de câblodistribution sera basé sur les technologies les plus récentes de télécommunication et de diffusion audiovisuelles, mettant en œuvre le réseau de câblage structuré et les technologies de communication TCP-IP et IPTV.

- Le système de télévision et de câblodistribution fournira les services de télévision, d'affichage numérique et de diffusion audiovisuelle.

b. **Exigences particulières**

- Le système de télévision et de câblodistribution sera basé sur des standards de marché (CAN/ULC, UL, CSA, EIA/TIA, ANSI/BICSI, IEEE, suite des protocoles TCP-IP).
- Les technologies les plus récentes en codage et formats audiovisuels seront utilisées.
- Le réseau de câblage structuré et la couverture Wifi de l'établissement scolaire seront utilisés pour permettre la diffusion la plus large des programmes pédagogiques, TV et audiovisuel, avec l'utilisation des outils les plus courants tels que les téléphones cellulaires, les tablettes et les écrans d'affichage (TV).

6. **Systèmes de sécurité**

a. **Généralités**

- L'interaction avec les systèmes de contrôle d'accès et d'alarme intrusion sera assurée au niveau supérieur (Communication intelligente entre les serveurs et les panneaux) pour assurer la convergence des services et leur exploitation optimale.
- La conception des systèmes de sécurité électronique sera réalisée en adéquation avec l'approche et les installations existantes du centre de services scolaire.
- Les systèmes de sécurité électroniques viseront la couverture sécuritaire et coordonnée de l'établissement, basé sur la surveillance par caméras, le contrôle d'accès et l'alarme intrusion.
- Un réseau de bouton d'urgence filaire (Demande d'aide) sera raccordé au réseau de contrôle d'accès, permettant au personnel de l'établissement de faire des demandes d'aide silencieuses dans tous les cas d'urgence ou de danger imminent. Les demandes d'aide sont géolocalisées du fait de l'adressage de chaque bouton d'urgence.
- Les équipements centraux des systèmes de sécurité (Contrôleurs, panneaux d'alarme intrusion, système d'archivage des images des caméras) seront installés dans les salles et placards de télécom pour assurer un environnement fonctionnel et opérationnel adéquat et sécuritaire.

b. **Contrôle d'accès**

- Le système de contrôle d'accès sera basé sur des standards de marché (CAN/ULC, UL, CSA, EIA/TIA, suite des protocoles TCP-IP, etc.). Les technologies les plus récentes seront utilisées pour viser des niveaux de sécurité optimaux et pérennes, tout en permettant la prise en charge des technologies déjà installées pour en assurer la compatibilité.
- Le contrôle d'accès s'appliquera aux entrées principales et locaux critiques

- Le contrôle d'accès visera l'ouverture des portes d'entrée par le personnel de l'école. Si des besoins de contrôle d'accès avec utilisation de carte de proximité ou à puce sont exprimés par le centre de services scolaire, ces besoins seront intégrés à la conception, en coordination avec les installations existantes pour en assurer la compatibilité
- Lorsqu'un système de contrôle d'accès est requis, s'assurer de respecter minimalement les critères suivants :

a) Coordonner avec la quincaillerie de porte ;
b) Concevoir les installations en conformité avec le Code de Construction du Québec et les codes et normes applicables ;
c) Concevoir les installations en coordinations avec les objectifs d'opération de chaque établissement scolaire.
d) Assurer la compatibilité des installations déployées dans les autres établissements du centre de services scolaire, minimalement utiliser le même modèle de système de contrôle par cartes d'accès existant.

c. **Alarme intrusion**

- Le système d'alarme intrusion sera construit conformément aux standards du marché (CAN/ULC, UL, CSA, EIA/TIA, suite des protocoles TCP-IP, etc.).
- Un système d'alarme d'intrusion sera spécifié et installé en fonction des besoins du centre de services scolaire. Que les centres de services scolaires utilisent les services de leur propre centrale d'alarme ou ceux d'une centrale d'alarme privée, il s'agira d'intégrer les nouvelles installations dans le schéma fonctionnel existant tant au niveau fonctionnel qu'opérationnel. Ainsi, les systèmes d'alarme incendie sont généralement supervisés par le système d'alarme intrusion.
- Le système d'alarme intrusion devra respecter minimalement les critères suivants :

e) . Toutes les issues périphériques accessibles de l'extérieur et qui s'ouvrent seront sous la supervision d'un contact magnétique
f) Les locaux accessibles (RDC et 2e étage) et tous les corridors seront couverts par des détecteurs de mouvement à double technologie (RF et IR).
g) Le système d'alarme intrusion disposera de claviers d'armement et suffisamment de partitions pour permettre le fonctionnement normal de jour et en soirée des différents espaces de l'établissement, et permettre l'utilisation partielle ou totale des ressources de l'établissement en dehors des heures normales de travail (gymnase, bibliothèque, divers locaux, garderie, etc.).
h) Le système d'alarme intrusion sera relié au système d'alarme incendie pour la supervision et le relayage des alertes et des alarmes vers la centrale d'alarme.
i) Le système d'alarme sera, si requis, supervisé à distance par les services techniques du centre de services scolaire.

- Le système d'alarme intrusion sera intégré au système de contrôle d'accès, selon les modalités des standards de chacun des centres de services scolaires. Des économies d'échelle et la convergence des services peuvent représenter des gains appréciables en termes de coûts et de performance.

7. **Système de surveillance vidéo**

   a. Des caméras de surveillance vidéo seront déployées pour surveiller les entrées de l'établissement scolaire et les endroits d'intérêt en fonction des besoins du centre de services scolaire.

   b. Le système de surveillance par caméras sera basé sur des standards de marché (ONVIF, H264, CAN/ULC-S317, UL/ULC, CSA, EIA/TIA, suite des protocoles TCP-IP, etc.) permettant la diversité des ressources et la pérennité des produits.

   c. La visualisation et l'archivage des images seront réalisés localement ou à distance selon les besoins. Des technologies appropriées seront requises pour optimiser les bandes passantes des réseaux support de télécommunication et les capacités d'archivage des images. Les images archivées devront être horodatées directement à même celles-ci. Le système aura la capacité d'enregistrement de toutes les caméras pour une période de 30 jours

   d. Les technologies les plus récentes seront utilisées, telles que des caméras IP, des caméras intelligentes et l'enregistrement sur évènement.

   e. Le réseau local IP sera utilisé pour le raccordement des caméras et des écrans de visualisation des caméras.

   f. L'interaction avec les systèmes de contrôle d'accès et d'alarme intrusion sera assurée au niveau supérieur (Communication intelligente entre les serveurs et les panneaux) pour assurer la convergence des services et leur exploitation optimale.

   g. Les équipements centraux seront installés dans les locaux de télécommunication pour assurer leur sécurité et leur fonctionnement dans des conditions optimales (Accès sécurisé, alimentation électrique secourue, contrôle environnemental, etc.).

8. **Système d'horlogerie synchronisée**

   a. Un réseau d'horloges synchronisées sera déployé, utilisant les technologies filaires ou sans fil, selon les conditions de réalisation.

   b. Les horloges seront déployées dans les corridors, les locaux d'enseignement et tout autre endroit requis par le centre de services scolaire.

   c. Le réseau d'horloges synchronisées sera référencé sur des serveurs de référence NTP via Internet ou sur un serveur NTP du centre de services scolaire.

   d. L'alimentation électrique des horloges sera centralisée ou par piles selon les technologies utilisée.

D5090 AUTRES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

1. **Éclairage d'urgence**

   a. Des indicateurs d'issue de type à diodes électroluminescentes (DEL), rencontrant la norme CSA-22.2 no 141-15 avec pictogrammes, seront installés en quantités suffisantes pour indiquer les issues et le chemin menant aux issues.

   b. L'éclairage avec accumulateur et phares sera requis dans la salle ou l'enceinte de la génératrice.

   c. Dans les salles techniques, un minimum de 50% des luminaires seront raccordé sur le réseau d'urgence

2. **Réseau de mise à la terre**

   a. Un réseau de MALT séparé conforme à la norme IEEE-EIA/TIA-607-C doit être installé pour les besoins en informatiques;

b. La mise à la terre des branchements électriques doit être conforme au CÉQ et aux exigences d'Hydro-Québec

c. La distribution électrique aura un réseau de mise à la terre (MALT) afin d'éviter des différences de potentiel. Tous les équipements tels que cabinets de solvants, hottes chimiques, etc. seront aussi raccordés directement au réseau de MALT.

d. Des barres de mise à la terre de 50mm x 6mm reliés au réseau de MALT seront installés dans les salles de télécommunications.

e. Les équipements fixes nécessitant une continuité de masse seront reliés au réseau de MALT.

f. Le terme borne de sécurité sera utilisé pour identifier le raccordement à ce réseau.

3. **Groupe électrogène**

a. Chaque école possèdera une génératrice permanente, de type « self contained », installé à l'extérieur du bâtiment.

b. Le groupe électrogène doit être composé d'un moteur diesel et d'un alternateur à accouplement direct, 1800 tours/minute, régulateur de vitesse électronique, avec tous les accessoires et instruments requis, ainsi qu'avec une interface pour une surveillance à distance par le système DDC et le système d'alarme incendie de l'immeuble.

c. Le groupe électrogène doit être refroidi par un radiateur autonome et posséder un réservoir pour une autonomie de 24 heures.

d. La capacité du groupe électrogène doit être établie pour alimenter les charges prévues tout en incluant une réserve de 30%.

e. Le groupe électrogène devra posséder quatre (4) disjoncteurs, soit un le réseau d'urgence SSP, un pour le réseau d'urgence de relève, un pour permettre le raccordement d'une pompe incendie, un pour effectuer les raccordements d'un banc de charge lors des essais hebdomadaires.

f. Le groupe électrogène devra être en mesure d'assurer le fonctionnement des équipements suivants :

- L'ensemble des charges du système de sécurité des personnes tel que décrit à la norme CSA C282 ;
- Les pompes de drainage ;
- Les équipements de mécanique CVAC pour le maintien de la température de l'enveloppe;
- Les pompes de recirculation d'eau potable;
- Prévoir une partie du chauffage sur le réseau d'urgence pour le maintien d'une température supérieur à 10oC en cas de panne de courant.
- La climatisation des salles de télécommunication;
- Trois (3) prises de courant 5-20R de couleur rouge dans chaque salle de télécommunications ;
- Le système de communication et de sécurité ;
- Le système d'appel général ;
- Le système de contrôle d'accès ;
- Le système de caméra surveillance ;
- Les équipements de plomberie alimentés à 120V;
- Les contrôleurs du système de gestion du bâtiment. Les besoins supplémentaires si le bâtiment est classifié comme étant un établissement de refuge.

4. **Correction du facteur de puissance**
    a. Installer un ou plusieurs dispositifs automatiques de correction du facteur de puissance pour éviter les pénalités d'Hydro-Québec selon le tarif projeté de l'abonnement.
    b. Le système doit être équipé d'une instrumentation avec lecture locale et à distance, de condensateurs secs et des échelons de réserve pour l'addition future de kVAR supplémentaires.

5. **Protection contre la foudre**
    a. Évaluer les risques selon la norme CSA B72-M87.
    b. Installer un système de paratonnerre lorsque les risques sont évalués de modérés à sévères.
    c. Concevoir le système selon les exigences du CNB/CCQ, du Code canadien de l'électricité et de la règlementation sur les paratonnerres, I-13.01, r.5.
    d. Dissimuler les conducteurs de descente lorsque requis.

6. **Chauffage électrique**
    a. Fournir un système de chauffage complet entièrement électrique et respectant la norme Carbone zéro. La capacité du chauffage devra respecter la puissance « kWh/m^2/année » défini selon les cibles Ashrae 90.1 et selon la zone climatique du projet.
    b. Le chauffage de l'enveloppe du bâtiment sera complètement électrique.
    c. Toutes les unités de chauffage électrique (plinthe, convecteur, unité à air pulsé) doivent comprendre une protection thermique, un contrôle modulant et être contrôlées par un relais triac et modulé par des thermostats muraux électroniques pris en charge par le SGB.
    d. Pour les sas d'entrée, halls et vestibules, les aérothermes électriques doivent être encastrés, à air forcé, avec contrôle proportionnel, protection thermique et thermostat électronique mural.
    e. Installer les couvercles anti vandale à tous les éléments de contrôle des espaces publiques.

7. **Séchoirs à mains et à cheveux électriques**
    a. Séchoirs à mains et à cheveux électriques d'une puissance maximale de 2 kW, de type à bouche d'air protégée, avec démarrage et arrêt automatique par senseur de détection pour économie d'énergie. Le niveau sonore généré par le séchoir ne doit pas excéder 75 dBA.

8. **Alimentation statique sans coupure**
    a. Cette unité sert à alimenter les systèmes dont l'opération doit être immune aux fluctuations et aux pannes de l'alimentation du secteur en régularisant et en filtrant les variations de la tension et les interférences :
        - système d'interphone;
        - système de téléphonie IP;
        - système de surveillance par caméras
        - système de contrôle d'accès et d'alarme intrusion;
        - système d'appel
        - et autres systèmes semblables.
    b. L'unité ASSC doit être de technologie à « double conversion », employant des batteries scellées sans entretien (VRLA) pour une autonomie de 20min à pleine charge et doit être équipée d'une dérivation statique interne de contournement. L'installation doit prévoir également une dérivation externe d'entretien.
    c. Puissance nominale de l'ASSC: 133% de la charge raccordée.

E Équipements et ameublement

E10 Équipements

E1020 Équipements institutionnels – Équipement de laboratoire

1. **Hotte**
   a. Hotte chimique préfabriquée, à débit d'air équilibré, à être installer sur deux armoires ventilées de type « sous le comptoir ».
   b. construction générale en acier émaillé ;
   c. système de dérivation de l'air permettant d'équilibrer la vitesse frontale et d'obtenir un contrôle constant du volume d'évacuation;
   d. grilles de dérivation dans le haut de la hotte, qui s'ouvrent à mesure du rabaissement de la porte, et un profilé de dérivation de l'air sous la porte, permettant ainsi de constamment avoir une circulation de l'air sur la surface de travail;
   e. profilé de déviation de l'air au bas de l'ouverture en acier inoxydable de qualité 316 et de 1,5mm d'épais (calibre 16);
   f. la hotte peut être modifiée pour s'accommoder à un système à Volume d'air Variable (VAV). Un panneau réglable du même matériau que l'intérieur des hottes est alors ajouté, ce qui permet de fermer une partie du système de dérivation de l'air au-dessus de la porte et ainsi aider le calibrage du système;
   g. portes vitrées et vitrage sous le luminaire en verre laminé;
   h. rails latéraux de la porte en chlorure de polyvinyle (CPV) noir, résistant à la corrosion;
   i. câbles de retenue de la fenêtre en acier inoxydable de 3mm de diamètre avec poulies en nylon de 38mm de diamètre sur roulement à billes;
   j. collets de sortie en acier inoxydables de qualité 316 de 1,2mm (cal. 18) d'épaisseur avec rebords arrondis pour permettre l'évacuation de l'air sans turbulence;
   k. volets à guillotine contrebalancés en acier inoxydable avec vitres en verre laminé ;
   l. une ou deux faces (une côté classe et, s'il y a deux faces, une côté salle de préparation) ;
   m. panneaux de fermeture amovibles en acier peint sur le devant (côté opposé aux armoires ventilés sous la hotte) et les 2 côtés de la partie inférieure, au-dessus de la hotte jusqu'au plafond sur toutes les faces, de même fini et de même couleur que la hotte ;
   n. revêtement intérieur : panneaux de polyester renforcé de fibre de verre avec fini uniforme blanc de résistance chimique de 6mm d'épais;
   o. serrures sur les deux faces ;

2. **Accessoires dans les hottes : Robinetterie**
   a. robinetterie à contrôle à distance avec revêtement de poudre époxyde résistant aux acides et solvants ; produit de référence : Water Saver Colortech ou équivalent approuvé ;
   b. les robinets d'eau seront fournis avec col de cygne fixe ou orientable avec brise vide et embout fileté;
   c. pré-tuyautage en cuivre, en acier noir ou souple certifié ULC, selon la fonction du robinet alimenté;

d. godets en résine d'époxy noire de dimensions nominales de 228mm x 76mm avec queue filetée de 38mm de diamètre ;

3. **Accessoires dans les hottes : alarme :**

a. alarme conçue pour surveiller l'évacuation de la hotte et se déclencher si le volume d'évacuation chute en dessous d'un point préétabli, tel que modèle Alnor 335 de Bedcolab ou équivalent approuvé ;

b. l'alarme est équipée de témoins lumineux qui signaleront les états de sécurité de la hotte : un témoin lumineux vert indiquant une utilisation sécuritaire, un témoin lumineux jaune indiquant que la vélocité de façade est à la limite sécuritaire et un témoin lumineux rouge avec alarme auditive qui signalera les états dangereux soit autant une trop grande vélocité qu'une trop basse ;

c. l'alarme est aussi équipée d'une barre de lecture analogique qui indique, par les mêmes codes de couleurs vert, jaune et rouge, la variation de la vélocité. Une lecture digitale indique la vélocité réelle ;

d. un commutateur sonore permet de couper l'alarme auditive alors que le témoin lumineux rouge signale toujours des états dangereux jusqu'à rectification du problème ;

e. un bouton-essai permet la vérification de fonctionnement des alarmes visuelles et auditives ;

f. l'alarme comprend une sonde de lecture activée par un tube raccordé à la paroi intérieure de la hotte. Le montage de l'alarme est encastré dans le poteau avant de la hotte ;

g. l'alarme est branchée sur une boîte électrique située sur le dessus de la hotte demandant un raccordement électrique de 115V – 60Hz de 0.1 ampère ;

4. **Accessoires dans les hottes – autres :**

a. arrêt de porte relevante gravitaire, tel que VS-01 de Bedcolab ou équivalent approuvé;

b. manchons préfabriqués pour le passage de conduits et filage (grommet) : quantité selon les équipements et accessoires à raccorder.

c. prises et interrupteurs électriques pré-filés : un interrupteur et deux prises sur chaque face, dont une avec mise à la terre par face.

5. **Dessus de comptoir entre la hotte et les armoires ventilées :**

a. en panneaux de résine époxydique thermodurcissable modifiée avec rebords anti-déversements de 32mm au pourtour et 25mm pour la partie centrale, noire, de type Durcon ou équivalent approuvé.

6. **Armoires ventilées :**

a. Armoires ventilées préfabriquées résistantes aux produits acides et aux produits basiques combinées, pour installation sous une hotte :

b. Construction générale en acier émaillé avec la même finition que les panneaux extérieurs des hottes ;

c. Boîte monocoque en polyéthylène de couleur blanche pour l'intérieur du caisson avec rebord de 6mm de haut. au fond du mobilier;

d. 1 tablette ajustable intégrée à la boîte de polyéthylène;

e. Serrure verrouillable ;

f. Grilles d'aération au bas et dans le haut de chaque porte et extraction arrière pour raccordement de ventilation ;

g. Identification graphique sur l'extérieur du cabinet ;

h. Dimensions: 1220mm de largeur x 883mm de hauteur x 535mm de profondeur ;
i. Armoires ventilées résistantes aux produits inflammables, pour installation sous un comptoir de mobilier intégré :
j. Construction générale en acier émaillé avec la même finition que les panneaux extérieurs des meubles intégrés;
k. Boîte monocoque en polyéthylène de couleur blanche pour l'intérieur du caisson avec rebord de 6mm de haut. au fond du mobilier;
l. 1 tablette ajustable intégrée à la boîte de polyéthylène;
m. Serrure verrouillable ;
n. Aération par extraction arrière pour raccordement de ventilation ;
o. Identification graphique sur l'extérieur du cabinet ;
p. Dimensions: 610mm de largeur x 883mm de hauteur x 535mm de profondeur ;

7. **Lave-vaisselle de laboratoire :**
a. modèle : encastrable sous un comptoir;
b. habillage : en acier inoxydable;
c. verrouillage de porte électrique avec avertisseur sonore à la fin du programme de lavage;
d. volume utile de la cuve : 145 litres;
e. pompe de circulation : 500 l/min;
f. température de rinçage final maximal : 70 degrés Celsius;
g. commandes : de type « touch control », programmable, avec 6 programmes pré-inclut et 2 programmes libres;
h. électricité : 2AC, 208V, 3phases, 60Hz, 6,10 kW, fusible 30 Amp;
i. plomberie : eau chaude/eau froide, raccordement à l'eau déminéralisée possible, pression entre 200 et 1000 kPa, adoucisseur d'eau intégré, pompe à vidange 22mm (DN), pompe de chauffe à vitesse variable, système « Aqua-sécurité » inclut;
j. Lave-vaisselle de cuisine : Répondre aux exigences du prérequis et du crédit Réduction de la consommation d'eau à l'intérieur de LEED v4 BD+C : Écoles selon le modèle sélectionné.

8. **Mobilier préfabriqué de laboratoire scolaire :**
a. En acier, incluant les dessus des comptoirs et les dados techniques:
b. dessus de comptoir, dessus de dado technique et dessus de table en plastique stratifié massif :
c. panneau phénolique 25mm d'épais, résistant aux acides, recouvert d'une feuille de plastique stratifié tel que no. 840-10-GLP-58 (mat) Black Lab de Formica ou équivalent approuvé, de 1.15mm d'épaisseur;
d. dados techniques et dosserets fabriqués tels que les dessus mais avec épaisseur totale de 19mm;
e. mobilier fixe en acier :
f. Acier de première qualité, laminé à froid, sans calamine, aspérités, rayures profondes ou rouille;
g. épaisseurs minimales suivantes, utilisées dans la fabrication des éléments en acier :
h. calibre 11 (3.04mm) pour les rails de renfort supérieures avant des meubles;
i. calibre 14 (1.9mm) pour les dispositifs de nivelage et les rails-supports des tiroirs;

j. calibre 20 (0.91mm) pour les bâtis des tiroirs et les devantures des tiroirs;

k. calibre 18 (1.2mm) pour toutes les autres composantes des meubles;

l. les meubles devront avoir passé avec succès tous les tests de résistance requis par les normes du SEFA-8, avec résultats de tests à l'appui;

m. les cadres des éléments doivent être construits en unités complètes et intégrales, de construction rigide et conçue de façon à permettre leur relocalisation future dans n'importe quel ensemble de mobilier. Les boulons ou vis ne sont acceptés que pour des pièces amovibles;

n. les soudures apparentes des éléments en acier doivent être meulées de manière qu'elles soient de niveau avec la surface adjacente;

o. chaque mobilier doit comprendre des rails inférieurs et supérieurs non-apparentes assurant la rigidité de l'élément et disposés en retrait à l'arrière des portes ou devantures de tiroirs. Les poteaux verticaux et les rails horizontales doivent former un cadrage complet où s'appuient les portes et tiroirs, empêchant ainsi de voir à l'intérieur des meubles et de laisser passer la poussière;

p. les panneaux de côtés de mobilier doivent être façonnés d'une pièce avec un pliage spécial comprenant les poteaux avant et arrière pour ainsi donner plus de rigidité à l'ensemble. Les profilés avants doivent être perforés pour recevoir les charnières tant à gauche qu'à droite et tout l'assortiment de tiroirs standards et être renforcés par des profilés en AU@ perforés pour recevoir les crémaillères de support des tablettes. Les profilés arrière doivent être perforés pour recevoir tout l'assortiment de tiroirs standards et les crémaillères de support des tablettes;

q. toutes les composantes et assemblages particuliers incluant les portes, les tiroirs, les barres de suspension des tiroirs et les panneaux de dos amovibles, doivent être interchangeables sans nécessiter d'outils spéciaux dans tous les types de cabinets;

r. chaque coin des armoires de base doit être pourvu d'un boulon de nivellement de 8mm, réglable avec un tournevis de l'intérieur des meubles. Des bouchons de plastique noir sont fournis pour couvrir les trous dans le plancher. Une boîte de support des niveleurs, pleine profondeur des meubles, doit être fixée par points de soudure sur le côté du meuble et le dessus du plancher du cabinet;

s. les meubles doubles avec deux portes ne doivent pas être munis de poteau central, permettant ainsi une ouverture et un accès complet de l'espace de rangement. Un poteau central pourra cependant être ajouté, en tout temps, pour permettre la transformation du meuble selon un nouvel arrangement;

t. les mobiliers au sol sont pourvus d'un espace coup de pied de 102mm de haut par 75mm de profond sur toutes les faces de travail;

u. les côtés avant et arrière doivent être reliés ensemble par un profilé en AU@ avec double retour de renforcement dans la partie supérieure avant des meubles;

v. aucune traverse horizontale visible entre les tiroirs et les portes;

w. le rail du haut avant, en acier de calibre 14, devra être façonné en ″U″ avec retour complet sur chaque patte du ″U″, formant ainsi une structure rigide pour soutenir le dessus de comptoir;

x. aucune perforation ou fixation mécanique sur les côtés apparents des mobiliers;

y. tous les mobiliers de base, à l'exception des meubles-tiroirs, doivent être pourvus d'un panneau arrière amovible de l'intérieur, sans l'aide d'outils. Ces panneaux seront finis tel que le bâti du meuble et devront fermer l'entière surface arrière du meuble. Les unités simples auront un seul panneau et les unités doubles auront deux panneaux. Les meubles-éviers auront un panneau partiel de 227mm de hauteur pour faciliter les branchements de plomberie;

z. tous les mobiliers seront conçus pour permettre la position future de tout l'assortiment de portes et tiroirs disponibles. Pour ce faire, les poteaux centraux avants ou tous autres séparateurs seront amovibles et permettront leur montage ou démontage, en tout temps, sans le besoin de modification ou perforation.

9. **Tables des classes laboratoires pour les élèves :**

a. structure de piètement : soudée, en acier préfini;

b. pattes : ajustables en hauteur, de 760mm à 915mm, en incréments de 50mm.

c. finition du mobilier en acier peint :

d. enduire les composantes par un procédé électrostatique d'une couche de peinture polyuréthane en poudre de haute durabilité résistant aux agents chimiques et cuit au four jusqu'à l'obtention d'un produit avec surface sèche rencontrant la norme A.A.M.A.2603-98. La finition doit comprendre l'intérieur des portes et tiroirs pour empêcher la corrosion;

e. résistance chimique doit rencontrer les normes SEFA-8 de la « Scientific Equipment and Furniture Association »;

E1020 Équipements institutionnels – Équipement de bibliothèque

1. **Portiques :**

a. Système de détection antivol compact, à signal basse fréquence et zone de détection à hauteur réglable:

b. voyant d'alarme intégré et alarme sonore;

c. dimensions : corridor double, ± 2172mm x ± 648mm x ± 1778mm de hauteur;

d. montage direct avec plaque de fond en aluminium.

2. **Plaques RFID à intégrer sous les comptoirs de services**

3. **Borne de libre-service à installation sur table :**

4. **Chute à livres :**

a. À chargement extérieur avec conduit métallique ouvert à l'intérieur :

b. conduit : tube en aluminium, avec déflecteur pour matériaux non désirés et mécanisme anticoincement, de ±510mm de hauteur x ± 500mm de profondeur x ± 395mm de largeur

c. porte de chargement : en acier inoxydable, charnière au bas de l'ouverture, avec mécanisme verrouillage de l'intérieur avec inscription : « retour de livre ».

E1020 Équipement institutionnels – Équipement de scène et de théâtre

1. **Scènes escamotables motorisées**

a. Système complet de scène escamotable motorisée, par soulèvement vertical, avec structure de support complète incluant les ancrages au plancher et aux murs, avec bâti en structure d'aluminium et sous-plancher en contreplaqué 16mm bouveté, avec commande de moteur par interrupteur à clé, à interrupteurs de fin de course et courroie anti-chutes intégrés.

b. Lors des mouvements et une fois à plat ou relevé, on ne doit jamais voir les système M-É permettant la manœuvre.

c. Une fois relevé ou descendu, la scène doit être automatiquement bloqué, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des loquets mécaniques supplémentaires ou autres systèmes similaires.

d. Finition du plancher : en planches de bois dur vernies (voir C3020)

E1030 Équipement pour véhicules

1. Équipement de quai de chargement

a. Butoirs de quais massifs ultra-résistants, laminés ou moulés doivent être fabriqués à partir d'un matériau recyclé et caoutchouté du type utilisé dans la fabrication des pneus de camion, découpé en coussins de dimensions uniformes.

b. Nivelleur de quai : système complet de table élévatrice fixe, installée en surface ayant les caractéristiques suivantes :

c. Plate-forme de 1830mm de largeur sur 685mm de profondeur minimum, composée de plaques d'acier galvanisé antidérapantes, de 6mm d'épaisseur, soudées aux membrures de support afin de lui assurer une solidité suffisante

d. Lèvre à charnière de même matériau que la plaque principale, de 13mm d'épaisseur, à action automatique à pistons, d'une seule étape, intégrée au mouvement ascendant ou descendant de la table principale. Chaque côté de la lèvre doit être biseauté avec un angle de 11 degrés.

e. Bloc d'alimentation pré-filé en usine, comprenant un moteur électrique, une pompe, la filerie, les conduits, les canalisations d'huile et autres accessoires connexes, tout intégré à la table élévatrice elle-même et préfabriquée à l'usine.

f. Réservoir d'huile et tube de réaction combinés ou réservoir distinct, soudé, en acier galvanisé à l'intérieur et à l'extérieur avec crépine et un raccordement pour le trop-plein et la vidange, et un évent protégé.

g. capacité de charge minimum : 13608 kg (30 000 lbs).

2. Guérites de contrôle d'accès aux stationnements :

a. Un système combiné avec une barrière pour l'entrée et une pour la sortie, incluant les boucles de détection sous la chaussée.

b. Barrière motorisée à levée verticale comprenant : 1 boitier de l'opérateur en acier galvanisé pré-peint, un bras à levée verticale en aluminium, un mécanisme d'équilibrage avec limiteur de couple ajustable, un moteur TEFC 120V-1phase, 8,17A/7,25A, ½ HP, des branchements auxiliaires pour accessoires : 24V(AC) / 40 VA et 120V(AC) / 180 VA, un élément de chauffant de 300 W, régulé par thermostat, deux embouts enfichables pour recevoir les connections aux boucles de détection.

c. Fonctionnement :

d. mode de fonctionnement manuel et automatique;

e. ouverture pour l'entrée, commandée par lecteur de cartes du système de contrôle d'accès du propriétaire ou par un signal provenant du système d'intercom du bâtiment (secrétariat ou autres);

f. ouverture pour la sortie, automatique par boucle de détection (sous la chaussée);
g. fermeture de barrière automatique avec délais ajustables;
h. opération manuelle par manivelle en cas de panne du système motorisé.
i. Accessoires :
j. base de support pour le lecteur de carte (entrée seulement) et l'intercom/caméra (entrée et sortie);
k. modèle à hauteur standard pour véhicule automobile et à hauteur spéciale pour autobus scolaire;
l. boucle de détection à installer sous la chaussée.
m. ancrages : en acier inoxydable. Quantité : selon les recommandations du fabricant.

E1090 Autres équipement - Équipements athlétiques

1. **Arrêt de basketball fixes**
   a. arrêt en acier : panneau en forme d'éventail, 880 x 1370 x 2,66mm d'épaisseur, enduit insonorisant à l'arrière, couleur blanche
   b. filet : en nylon
   c. but : de type anti-vandales, sur charnières à ressorts, anneau en acier tubulaire plein 16mm de diamètre, 450mm de diamètre intérieur, à 150mm de l'arrêt, dessus à 815mm du haut de l'arrêt, avec 12 crochets soudés à la partie inférieure de l'anneau et légèrement fermés, le tout de couleur orange
   d. mécanisme de réglage du niveau de l'arrêt : ajustement de 2438 à 3048mm, peinturé
   e. structure de support : en acier peint, avec support d'ancrage, pour installation de l'arrêt à ±460mm de la face de la cloison ou du mur
   f. câble de sécurité: en acier
2. **Arrêt de basketball motorisé**
   a. arrêt en acier : panneau rectangulaire, 1830 x 1070 x 2,66mm d'épaisseur, enduit insonorisant à l'arrière, couleur blanche avec contour de cible de couleur noire (50mm de largeur)
   b. filet : en nylon
   c. but : de type anti-vandales, sur charnières à ressorts, anneau en acier tubulaire plein 16mm de diamètre, 450mm de diamètre intérieur, à 150mm de l'arrêt, dessus à 300mm du bas de l'arrêt, avec 12 crochets soudés à la partie inférieure de l'anneau et légèrement fermés, le tout de couleur orange
   d. mécanisme de réglage du niveau de l'arrêt : ajustement de 2438 à 3048mm, peinturé
   e. structure de support en acier peint se repliant vers le haut et vers l'avant
   f. treuil électrique avec moteur 1 HP, 120 V, 1 PH, avec interrupteur de fin de course, frein de sécurité et commandé par interrupteur à clé de contact à pression constante
   g. interrupteur à clé à pression constante sur système de clé maîtresse du bâtiment
3. **Ancrages :**
   a. pour poteaux de badminton : en acier inoxydable de nuance 316, conçus pour éviter le coincement, avec couronne soudée intégrée en acier inoxydable et couvercle pivotant, de diamètre pour s'adapter aux poteaux et profondeur requise

b. pour poteaux de volley-ball : en acier inoxydable de nuance 316, conçus pour éviter le coincement, avec couronne soudée intégrée en acier inoxydable et couvercle pivotant, de diamètre pour s'adapter aux poteaux et profondeur requise

c. ancrages et goupilles pour but handball et/ou soccer : plaques de surface en acier zingué

4. **Poteaux de jeux :**

a. modèles sans câble ni hauban

b. poteaux de badminton : en acier, 48mm de diamètre, niveaux ajustables, fini émail cuit, permettant d'attacher des filets sur deux côtés

c. poteaux de volley-ball : en aluminium, 89mm de diamètre, niveaux ajustables, mécanisme de réglage par cliquet à ressort, fini émail cuit

E1090 Autres équipements – Équipement de manutention des déchets

1. **Compacteur à déchets**

a. Lorsque la réglementation municipale l'exige, installer un système de compacteur à déchets (papiers, cartons, plastiques, etc.) en acier avec surfaces traitées et peinturées en usine de manière à prévenir toute action de corrosion.

b. Il offrira une réduction minimale de 4 à 8 fois du volume de déchets initialement collectés. L'appareil devra générer un niveau sonore très faible.

c. Installer une plate-forme d'accès en matériau antidérapant.

d. Le panneau principal de commande doit comprendre au moins: un interrupteur à clef, un bouton d'arrêt d'urgence, un sélecteur de cycles, un seul cycle ou en continu et une lampe-témoin qui indique que le conteneur est plein.

E1090 Autres équipements - Équipements de services alimentaires

Voir l'*Annexe 07 – Exigences des services alimentaires*

E20 Ameublement et décoration

E2010 Ameublement et décorations fixes

1. **Signalisation extérieure**

a. Suivre les annexes suivantes pour les exigences en termes de signalisation applicables :

- *Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure*

2. **Signalisation intérieure**

a. Suivre les annexes suivantes pour les exigences en termes de signalisation applicables :

- *Annexe 08 – Exigences signalisation extérieure*
- *Annexe 09 – Exigences signalisation intérieure*

b. Coordonner la localisation et l'intégration des éléments de signalisation qui seront installés à l'intérieur de l'édifice à l'intention des usagers et du public en général.

3. **Grilles gratte-pieds**

a. Munir chaque vestibule d'entrée d'une grille gratte-pieds à lames ultra-robuste.

b. La grille gratte- pieds doit excéder la largeur des portes d'au moins 200mm à chaque extrémité et avoir une longueur équivalente à la longueur du vestibule, sans jamais être inférieure à 3000mm.

c. La grille gratte-pieds doit être formée de lames d'aluminium pour charges excessives (minimum 641kg), comporter un bac d'évaporation en acier inoxydable d'une profondeur suffisante pour soutenir le flot de circulation, sans jamais être inférieur à 25mm sous les grilles.

d. Les lames sont de modèle en « T » encochés et doivent reposer sur des appuis en acier inoxydable à tous les 610mm c/c maximum dans les deux sens et être munie d'ancrages.

e. Les grilles gratte-pieds doivent pouvoir être soulevées facilement pour permettre le nettoyage des surfaces sur lesquelles elles reposent.

f. Installer un dispositif antivol obligeant l'utilisation d'un outil spécialement conçu pour libérer et soulever la grille gratte-pieds de son cadre

4. **Habillage des fenêtres**

a. Toutes les fenêtres et murs-rideaux doivent être munies de toiles à enroulement verticales montées en retrait, à l'intérieur du cadre (sans jamais être fixé après la fenêtre ni le mur-rideau en tant que tel), sur des supports,

b. Les mécanismes des toiles doivent être manuels, sauf en cas d'installation dans de grandes hauteur où ils doivent être motorisées et relié à un dispositif d'opération par interrupteur à clé.

c. **Stores non-motorisés :**

- store en toile perforée de type à enroulement à manœuvre par chaînette sur mécanisme de type à palan
- les stores seront livrés entièrement assemblés sur les tubes avec la chainette, les bouts des tubes avec entrainement sur pignon de chaine, les supports, etc.

d. **Stores motorisés :**

- store en toile perforée de type à enroulement à manœuvre motorisée
- les stores seront livrés entièrement assemblés sur les tubes avec le système d'entrainement, les bouts des tubes avec entrainement sur pignon de chaine, les supports, etc.

e. Les toiles doivent demeurer stables et permettre une circulation d'air naturelle sur la surface des vitrages extérieurs du bâtiment, afin d'éviter toute possibilité de condensation.

f. **Caractéristiques des toiles à enroulement :**

- tissus Solar screen filtrant la lumière, tissage natté 2/2, fait de fil de verre enduit de PVC :
- toile à bordures droites exemptes d'effilochures.
- tissus pour secteur administration, bureaux et rangement : épaisseur de 0,94mm, 3% d'ouverture, transmission visible (Tv) inférieure ou égale à 8%, réflexion solaire (Rs) supérieure ou égale à 40%, certifié NFPA 701.
- tissus pour classes et locaux autres que ceux mentionnés à l'alinéa précédent : épaisseur de 0,94mm, 1% d'ouverture, transmission visible (Tv) inférieure ou égale à 8%, réflexion solaire (Rs) supérieure ou égale à 40%, certifié NFPA 701.

g. **Accessoires:**

- les rouleaux seront faits de tube extrudé et renforcé en aluminium 6063-T5, de 38mm de diamètre minimum et insérée dans un ourlet de 38mm d'hauteur x 10mm de profondeur avec bouts fermés,

- pour les fenêtres de largeur « standard », utiliser un mécanisme à chaîne R-16.
- pour les fenêtres de grandes dimensions, augmenter le diamètre du tube avec un mécanisme à chaîne R-24.
- le mécanisme à chaînette doit être en acier inoxydable (grosseur #10 et résistance 90 lbs) et avec pignons de P.V.C. (résistant et sans bruit) permettant n'importe quel ajustement en hauteur
- le mécanisme devra comporter un pignon de chaine et un cône de propulsion ayant un dispositif de retenue de la chaine avec frein à ressort robuste qui devra retenir la toile sécuritairement dans toutes les positions
- chaînette installée à droite ou à gauche du store et d'une longueur appropriée, suivant l'emplacement de la fenêtre dans le local et munis d'un cran d'arrêt à la monter et à la descente afin de restreindre la descente aux tablettes des fenêtres
- barres transversales de charge : en aluminium extrudent d'alliage 6063-T5 d'un poids requis pour maintenir la toile droite et devra être insérée dans un ourlet de 38mm soudés avec bouts fermés
- embout et supports d'extrémité : les supports seront faits de plaque nickelée de 1.5mm d'épaisseur un minimum
- systèmes de contrôle des stores motorisés : via un interrupteur à clé à pression constante sur système de clé maitresse du bâtiment. Relier les stores aux interrupteurs à clé, de façon à ce qu'un seul interrupteur puisse activer tous les stores motorisés d'un même local.

E2020 Ameublement et décorations mobiles

1. **Mobilier des espaces publics**
   a. Construction ultra robuste, de type mobilier urbain.
2. **Bacs de plantation**
   a. Les bacs intégrés de plantation intérieure doivent être conçus pour plantes vertes naturelles ou artificielles.
   b. Les bacs de plantation doivent avoir des parois internes imperméables à l'eau.
   c. Les matériaux utilisés doivent être résistants au vandalisme (béton coulé, granit, maçonnerie et autres similaires.).

F Construction spéciale et démolition

F10 Construction spéciale

Sans exigence technique spécifique.

F20 Démolition sélective de bâtiment

Sans exigence technique spécifique.

G Aménagement de l'emplacement

G10 Préparation de l'emplacement

G1010 Déblaiement d'emplacement

1. Prendre connaissance de la localisation et de la topographie de l'ensemble du terrain et des terrains adjacents ;
2. Prendre toutes les mesures requises pour connaître l'état des lieux avant les travaux ; Tenir compte de toutes les études géotechniques et environnementales antérieures ;
3. Effectuer tous les relevés topographiques, sondages et études techniques additionnels du site qui sont nécessaires pour la conception du projet, mais qui ne sont pas déjà présentés avec les informations disponibles ;
4. Effectuer le décapage, le déblaiement et l'enlèvement des roches ou débris qui se trouvent dans la zone touchée par les travaux afin de satisfaire à l'ensemble des exigences des travaux ;
5. Effectuer le déblaiement de la terre végétale et la mise en réserve des matériaux jugés récupérables par le Laboratoire pour la réalisation future des travaux d'aménagement ;
6. Nettoyer et faire le régalage du site pour le rendre apte à la réalisation des travaux ;
7. Réaliser les travaux de terrassement et de remblayage, en conformité avec les exigences du site des travaux ainsi que les recommandations géotechniques et environnementales ;
8. Réaliser l'ensemble des travaux et gérer le matériel et les débris sur le site en évitant toute contamination potentielle du site, en conformité avec les règles de l'art ainsi que les lois, normes, codes, règlements et prescriptions applicables ;
9. Concevoir les ouvrages requis afin de contrôler l'eau de ruissellement sur le site, durant toute la durée des travaux, pour empêcher l'érosion des sols et le dépôt de sédiments, afin de respecter les exigences du Guide de gestion des eaux pluviales et du Manuel de calcul et de conception des ouvrages municipaux de gestion des eaux pluviales du MELCC, ainsi que tous autres lois, normes, codes, règlements et prescriptions applicables ;
10. Préserver les arbres existants autant que possible ;
11. Enlever les arbres et arbustes (abattage, essouchement), buissons et autres végétations qui ne peuvent pas être conservés, incluant tous les matériaux de déblai, de résidus, de déchets, ainsi que les matériaux impropres et les transporter et déposer hors site dans un site autorisé par le MELCC ;

12. Assurer la circulation lors de la construction des raccordements des égouts et de l'aqueduc ;

13. Prévoir l'accès en tout temps aux lots adjacents aux travaux (commerces, industries, résidences, etc.) et s'assurer que les opérations normales des lots adjacents ne soient pas affectées par les travaux ;

14. Procéder à l'enlèvement des matériaux dangereux pour l'environnement ou pour la santé humaine avant de procéder à la démolition, conformément aux normes, codes, règlements et prescriptions applicables ;

15. Mettre en place des mesures afin de prévenir la dispersion de poussières et de débris sur le site et les lots environnants

G1020 Déplacement et démolition sur l'emplacement

Sans exigence technique spécifique.

G1030 Terrassement d'emplacement

1. Réaliser l'excavation jusqu'à l'infrastructure. La modulation des pentes doit préserver la topographie naturelle afin de minimiser les excavations et le remblayage, et assurer le drainage des eaux de surface, qui tient compte du positionnement et des élévations du (des) bâtiment(s) futur(s), le raccordement aux terrains adjacents et autres ouvrages de terrassement ;

2. Excaver le site selon les élévations requises pour les fondations, les services en tranchées, le drainage, le raccordement aux terrains adjacents et autres ouvrages de terrassement ;

3. Faire le terrassement nécessaire, en ajoutant des talus et un mur de soutènement si nécessaire, pour concevoir des ouvrages sécuritaires et durables ;

4. Optimiser les remblais et déblais suivant les conditions du site et la séquence des travaux. Disposer le surplus de déblai et/ou du matériel non utilisable à disposer hors site et dans un endroit autorisé par le MELCC ;

5. S'assurer que le sol conserve son maximum de capacité portante. En conséquence, il est interdit d'excaver avec une benne dentée ;

6. Réaliser l'excavation de tranchées pour l'installation des conduites d'égouts et d'aqueduc, l'assise et l'enrobage des conduites avec des matériaux granulaires. Excaver tout sol remanié au fond de la tranchée et le remplacer par le matériau granulaire servant d'assise ou de fondation ;

7. Remblayer les tranchées des conduites selon les exigences de qualité établies par le Laboratoire ainsi que les recommandations des rapports géotechniques et la norme NQ-1809-300, édition la plus récente ;

8. Assécher et soutenir les tranchées conformément aux règles de l'art et les consignes de sécurité, ainsi que les normes de la CNESST et les recommandations des études géotechniques ;

9. Contrôler l'eau de la nappe phréatique durant toute la durée des travaux. Se référer aux études géotechniques pour les profondeurs de la nappe phréatique sur le site

G1040 Décontamination d'emplacement.

1. Gérer les sols contaminés selon la « Grille de gestion des sols contaminés excavés » du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés ;

2. Utiliser des méthodes qui évitent la dispersion des sols et la contamination de l'environnement. Disposer dans un site autorisé par le MELCC tout matériel qui devient contaminé durant les travaux.

G20 Amélioration d'emplacement

G2010 Chaussée

1. **Débarcadère autobus.**

Structure de la chaussée

a. Se référer aux normes du MTQ Tome II, chap. 2, tableaux 2.4.1, 2.4.2 et 2.4.3. Se référer aussi aux recommandations de l'étude géotechnique ;

b. La conception de la chaussée devra supporter un trafic journalier évalué à XX autobus durant une durée de vie minimale de 30 ans et tenir compte du type de sol en place ;

c. Toutes les structures de chaussée doivent être conçues avec protection contre le gel ;

d. Les surfaces des débarcadères doivent être recouvertes d'enrobés bitumineux ou, si requis par la règlementation municipale, recouverte de béton ;

e. Les pentes de drainage de la surface doivent permettent le ruissellement de l'eau vers les ouvrages de captation

Marquage et signalisation

f. Concevoir et mettre en place le marquage et la signalisation requise pour assurer la sécurité et la fonctionnalité du site. La signalisation répondra aux normes du Tome V, du MTQ ;

g. Les dimensions du marquage doivent respecter le dessin normalisé Appendice A du Tome V, chap. 6 du MTQ. La peinture doit être conforme aux normes du MTQ 10202. Le lignage doit inclure l'identification des places pour les personnes à mobilité réduite, les traverses piétonnes, les lignes d'arrêt, la ligne de délimitation des voies, etc.

Bordures et trottoirs de béton

h. Aménager les débarcadères autobus avec des bordures de béton et/ou des trottoirs de béton avec bateaux pavés favorisant la circulation et l'accès piéton ainsi qu'aux personnes à mobilité réduite avec un trajet sans obstacles ;

i. Les bordures doivent être de 200mm de largeur minimum en béton coulé de 35 MPa, les trottoirs de béton doivent avoir un minimum de 1,5 mètre de largeur et respecter les normes BNQ 1809-500, version la plus récente

G2020 Aire de stationnement

1. **Voie d'accès, stationnement, cour et débarcadère véhiculaire**

Structure de la chaussée

a. Se référer aux normes du MTQ Tome II, chap. 2, tableaux 2.4.1, 2.4.2 et 2.4.3. Se référer aussi aux recommandations de l'étude géotechnique ;

b. La conception de la chaussée devra supporter le trafic journalier durant une durée de vie minimale de 30 ans et tenir compte du type de sol en place.

c. Toutes les structures de chaussée doivent être conçues avec protection contre le gel ;

d. Les surfaces des voies d'accès et stationnements doivent être recouvertes d'enrobés bitumineux ou, si requis par la règlementation municipale, recouverte de béton ;

e. Les pentes de drainage de la surface doivent permettent le ruissellement de l'eau vers les ouvrages de captation.

Marquage et signalisation

f. Concevoir et mettre en place le marquage et la signalisation requise pour assurer la sécurité et la fonctionnalité du site. La signalisation répondra aux normes du Tome V, du MTQ ;

g. Les dimensions du marquage doivent respecter le dessin normalisé Appendice A du Tome V, chap. 6 du MTQ. La peinture doit être conforme aux normes du MTQ 10202. Le lignage doit inclure l'identification des places pour les personnes à mobilité réduite, les traverses piétonnes, les lignes d'arrêt, la ligne de délimitation des voies, etc.

Bordures et trottoirs de béton

h. Aménager les voies d'accès et les stationnements avec des bordures de béton et/ou des trottoirs de béton avec bateaux pavés favorisant la circulation et l'accès piéton ainsi qu'aux personnes à mobilité réduite avec un trajet sans obstacles ;

i. Les bordures doivent être de 200mm de largeur minimum en béton coulé de 35 MPa, les trottoirs de béton doivent avoir un minimum de 1,5 mètre de largeur et respecter les normes BNQ 1809-500, version la plus récente.

G2030 Surface piétonnière

a. S'assurer que la surface est antidérapante ;

b. Les pentes de drainage de la surface doivent permettent le ruissellement de l'eau vers les ouvrages de captation ;

c. S'assurer de respecter les critères des accès universels ;

d. Se référer aux recommandations de l'étude géotechnique ;

G2040 Aménagement d'emplacement

1. Revêtement de sol

a. Les revêtements de surface pâle à haute réflectance solaire sont favorisés afin de minimiser les effets d'îlot de chaleur ;

b. Les produits utilisés sont sans émission de COV (composés organiques volatiles) ;

c. Les matériaux privilégiés sont locaux, fait de contenu recyclé et/ou conçus pour être facilement recyclés ou réutilisé en fin de vie utile ;

d. Sélectionner du bois ayant la certification FSC.

2. Éclairage

a. Utiliser des sources à faible consommation énergétique dont la longévité est d'au moins 100 000 heures ;

b. Utiliser des éclairages de type DEL avec système intelligent.

G2050 Aménagement paysager

1. Végétation

a. Prévoir une largeur minimale de 2 mètres pour tous les îlots de plantation ;

b. Sélectionner des végétaux résistants aux sels de déglaçage, aux embruns salins et à la sécheresse, tout en favorisant la biodiversité ;

c. Choisir des arbres feuillus de calibre de 50 à 70mm de diamètre pour les arbres structurants ;
d. Sélectionner des conifères ayant une hauteur variable d'un minimum de 2 000mm ;
e. Privilégier les arbres à grand déploiement pour les plantations le long des rues publiques bordant les accès principaux au stationnement et les passages piétonniers (arbres structurants) ;
f. Choisir une variété de formats et de calibres pour les arbres et les autres végétaux afin d'offrir une variabilité dans le style des plantations et augmenter leur adaptabilité aux sites ;
g. Sélectionner les végétaux selon les conditions environnementales des sites (climat, ensoleillement, vent, irrigation naturelle, type de sol, topographie, drainage, pollution, etc.) et selon les particularités du milieu ;
h. Assurer la viabilité des arbres plantés par un volume minimal de terreau disponible pour chaque nouvel arbre planté : minimum de 10m3 par arbre.

G30 Services mécaniques sur l'emplacement

G3010 Alimentation en eau

1. **Réseau d'alimentation et distribution d'eau**

a. Les tranchées des conduites, structures et matériaux doivent être conformes à la norme NQ 1809-300, édition la plus récente et à la réglementation municipale en vigueur ;
b. Concevoir et construire un réseau d'aqueduc ayant une durée de vie minimale de 50 ans pour l'alimentation et la distribution de l'eau potable, incluant la protection d'incendie ;
c. Déterminer la consommation en eau potable pour les eaux domestiques (plomberie) et la protection d'incendie. Le calcul du débit incendie doit être réalisé selon la méthode du Service d'inspection des assureurs incendie (SIAI). La pression résiduelle en condition incendie pour permettre une protection du site contre l'incendie doit être calculée selon la directive 001 du MELCC. Les poteaux d'incendie doivent être répartis sur le site pour assurer une protection incendie répondant aux normes applicables en vigueur ;
d. Vérifier le diamètre, le matériau, la localisation, le radier et la condition du raccordement existant.
e. En fonction des résultats de débits et pressions calculés, établir le diamètre requis pour la nouvelle conduite d'aqueduc.
f. Le dimensionnement du réseau devra permettre une distribution adéquate selon les précisions de la directive 001 du MELCC et tout autre règlement applicable.
g. La pression résiduelle minimale requise dans le nouveau réseau est de XX kPa, en période de débit incendie ;
h. Vérifier la pression du nouveau réseau pour assurer cette pression résiduelle ;
i. Vérifier les débits, pressions et élévations du nouveau réseau afin de fournir un système complet et performant ;
j. Vérifier les matériaux et le diamètre des conduites existantes du réseau public ;

k. Réaliser le branchement au(x) futur(s)bâtiment(s) de façon qu'il(s) réponde(nt) aux exigences fonctionnelles du (des) futur(s) bâtiment(s) avec tous ses accessoires (butées, raccords, té, tirants, etc.). Aucun joint n'est permis sur les conduites en cuivre;
   - des robinets d'isolement à chaque branchement ;
   - des bouches à clé ;
   - un fil localisateur suivant l'axe de la conduite d'aqueduc (si conduite en PVC), à raccorder de façon adéquate pour assurer la conductivité électrique ;
   - la protection cathodique pour toute vanne en fonte, poteaux d'incendie, bouches à clé de branchement ;
   - un recouvrement minimum de 1,83 mètre ou plus au-dessus des conduites pour une protection contre le gel en fonction de la région.

l. À la suite de l'installation du nouveau réseau d'aqueduc, procéder à des essais de pression sur tout le réseau d'aqueduc pour vérifier son étanchéité. Procéder à la désinfection sur tout le réseau d'aqueduc avant le raccordement au réseau de la Ville et au(x) futur(s) bâtiment(s)

G3020 Égout sanitaire

1. Réseau d'égout sanitaire

a. Les tranchées des conduites, structures et matériaux doivent être conformes à la plus récente version de la norme NQ 1809-300, édition la plus récente et à la réglementation municipale en vigueur

b. Concevoir et construire un réseau d'égout sanitaire ayant une durée de vie minimale de 50 ans pour l'évacuation des eaux usées du site ;

c. Respecter la réglementation de la Ville lors de la conception et la construction du réseau d'égout sanitaire ;

d. Déterminer les débits des eaux usées produites par les débits domestiques (plomberie) ;

e. Calculer et tenir compte dans la conception de l'égout sanitaire, des débits d'infiltration et du captage selon la directive 004 du MELCC ;

f. Vérifier le diamètre, le matériau, la localisation et le radier du raccordement existant ;

g. Établir les diamètres et élévations des canalisations du nouveau réseau sanitaire afin de fournir un système complet et performant. Vérifier la condition, les matériaux et les diamètres des conduites existantes ;

h. Concevoir et construire des regards et autres dispositifs nécessitant un entretien périodique de façon à être accessibles en tout temps ;

i. Concevoir et construire des conduites d'égout sanitaire étanches. Concevoir et construire le raccordement du réseau sanitaire au réseau d'égout municipal existant ;

j. À la suite de l'installation du nouveau réseau d'égout, procéder au nettoyage du réseau d'égout sanitaire (conduites et regards), à l'inspection télévisée, au passage du profilomètre pour les conduites en PVC et aux essais d'étanchéité (conduites et regards).

G3030 Égout pluvial

1. Réseau d'égout pluvial

a. Favoriser des aménagements et techniques de développement à faible impact afin de gérer les eaux pluviales.

b. Les tranchées des conduites, structures et matériaux doivent être conformes à la plus récente version de la norme NQ 1809-300, édition la plus récente et à la réglementation municipale en vigueur ;

c. Concevoir et construire un réseau d'égout pluvial ayant une durée de vie minimale de 50 ans pour les eaux de ruissellement du site ;

d. Concevoir les diamètres des conduites pour le transport des eaux de ruissellement pour la pluviométrie indiquée par les autorités compétentes ;

e. Concevoir des systèmes de gestion des eaux pluviales pour répondre aux besoins du site afin d'éviter les débordements et rencontrer les exigences de la réglementation de la Ville, du MELCC et les normes en vigueur ;

f. Respecter la règlementation sur la rétention des eaux pluviales sur la propriété privée, lors de la conception des systèmes de gestion des eaux pluviales. Effectuer la gestion des eaux pluviales sur le même lot où les eaux pluviales sont générées ;

g. Vérifier le diamètre, le matériau, la localisation et le radier de chaque raccordement existant ;

h. Les puisards doivent être construits de manière à avoir une hauteur minimale de 500mm entre le fond du puisard et le radier de la conduite de sortie ;

i. Les regards doivent être construits de manière à avoir une hauteur minimale de 300mm entre le fond du regard et le radier de la conduite de sortie ;

j. Vérifier les conditions, diamètres et élévations du réseau environnant existant afin de fournir un système complet et performant. S'assurer de canaliser les eaux de pluies en provenance des toits jusqu'au système de drainage ;

k. À la suite de l'installation du nouveau réseau d'égout, procéder au nettoyage du réseau d'égout pluvial (conduites, regards et puisards), à l'inspection télévisée, au passage du profilomètre pour les conduites en PVC ;

l. Obtenir tout permis, approbation ou autorisation qui pourrait être requis, notamment l'obtention du certificat d'autorisation du MELCC, en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) ;

m. Concevoir et construire un système pour la gestion des eaux pluviales et de rétention des eaux de ruissellement en provenance des toits et des surfaces au sol ;

n. La rétention d'eau sur le toit du bâtiment est interdite;

o. En plus de la règlementation municipale, respecter les critères de contrôle du Guide de Gestion des eaux pluviales et du Manuel de calcul et de conception des ouvrages municipaux de gestion des eaux pluviales du MELCC, dernière édition, incluant mais sans s'y limiter, les critères de contrôle des quatre catégories suivantes :

    - Réduction du volume des eaux de ruissellement ;
    - Contrôle des débits de pointe (quantitatif) ;
    - Contrôle pour minimiser l'érosion.

p. Effectuer un contrôle qualitatif des eaux pluviales en respectant les exigences du Guide de Gestion des eaux pluviales et du Manuel de calcul et de conception des ouvrages municipaux de gestion des eaux pluviales ;

q. Élaborer un plan d'exploitation et d'entretien pour le système de gestion des eaux pluviales. Concevoir et construire des ouvrages de gestion des eaux pluviales de façon à être accessibles en tout temps pour assurer la facilité d'un entretien périodique

G40 Services électriques sur l'emplacement

G4010 DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

1. Sauf si interdit par la municipalité, le raccordement électrique sera fait en aérosouterrain via un massif bétonné séparé du massif de télécommunication respectant les normes d'HQ;
2. L'ajout de poteau-client dans le lot de construction ne sera autorisé que pour permettre la liaison aérosouterraine.
3. Éviter l'installation du transformateur sur socle d'HQ dans le débarcadère ou dans les endroits à forte circulation routière.
4. L'installation du transformateur sur socle devra être fait de sorte qu'il se trouve à un minimum de 6m de toute fenêtre ou porte et à 1 500mm du bâtiment lorsque non combustible.

G4020 ÉCLAIRAGE D'EMPLACEMENT

1. L'éclairage sur le bâtiment devra être priorisé, mais devra en tout temps limiter l'éclairage à plus de 30° du nadir.
2. Tous les portiques, issues et marquises doivent être éclairés.
3. L'ensemble des luminaires extérieur devront être de type DEL à 3 000 K ou en coordination avec la municipalité.
4. L'ensemble des calculs photométrique devront être fournis et signés par un ingénieur professionnel membre de l'OIQ et devront assurer une uniformité afin d'éviter les zones sombres. Les calculs devront prendre en considération l'âge mature des arbres afin d'éviter des zones d'ombrage dans le futur.
5. Un contrôle d'éclairage devra permettre une gradation des systèmes d'éclairage et diminuer automatique l'intensité nominal à 60% (entre 23 h et 5 h). Le contrôle sera assuré afin de planifier les horaires en fonction des saisons, jour de fin de semaine et congés fériés.
6. Tous les raccordements d'appareils non positionnés sur le bâtiment devront être en souterrain.
7. Les niveaux d'éclairage devront suivra les critères suivants

Niveaux d'éclairement - Extérieur		
Usages	**Lux**	**Commentaires**
Stationnement	20	Ratio de 3 :1
Périphérie du bâtiment	2	Façade
	10	Devant une porte d'issue
	35	Porte d'entrée principale
Voie d'accès piétonnière	10	Ratio de 3 :1
Débarcadère d'autobus	30	Ratio de 3 :1

8. **Tous les luminaires extérieurs devront respecter minimalement la zone d'éclairage « LZ2 » et devront avoir un « BUG rating » minimale de B2-U0-G2, le tout en coordination avec les critères de conception de IESNA et DSA.**
9. **Prévoir pour chaque lampadaire extérieur :**
   a. Les porte-fusibles à l'intérieur des futs;

b. Les bases de béton sorties d'au moins 750mm de haut lorsqu'installé près d'une voie carrossable c/a coin en chanfrein métallique;
c. Un luminaire avec protecteur ne permettant pas l'éclairage vers le ciel (U=0)
d. Un concept d'éclairage n'émettant aucun éclairement chez les voisins.

10. **Prévoir, lorsque requis, un éclairage pour les installations sportives extérieur :**
    a. Selon les exigences de la norme IESNA RP-06 et le type de sport envisagé;

G4030 COMMUNICATION ET SÉCURITÉ SUR L'EMPLACEMENT

1. Sauf si proscrit par la municipalité, le raccordement télécommunication sera fait en aérosouterrain via deux (2) conduits de 104mm de diamètre dans un massif bétonné séparé du massif électrique avec un contreplaqué ;
2. S'assurer qu'il y ait au moins un conduit vide de 104mm jusqu'au poteau ou au point de raccordement souterrain pour usage futur.
3. Prévoir les caméras de surveillance sur les futs de lampadaire lorsque requis ;
4. Prévoir les bornes de communication sans fil pour permettre la communication avec les bornes de recharge de voiture électrique

G4090 AUTRES SERVICES D'ÉLECTRICITÉ SUR L'EMPLACEMENT

1. **Génératrice et accessoires**
    a. Une étude de CFD pour limiter les odeurs et dispersions des polluants devra être effectuée par un professionnel.
    b. Une étude acoustique pour limiter l'émission de bruit devra être effectuée par un professionnel afin de certifier que le niveau sonore ne dépasse pas les exigences de la municipalité.
    c. Lorsque l'option du groupe électrogène extérieur est retenue, inclure :
        - Une aire de transfert afin de confiner les possibles déversements lors de remplissage ou fuite de diesel;
        - Éloigner le groupe électrogène du bâtiment afin d'éviter à monter le tuyau d'échappement jusqu'au toit.
        - Prévoir une borne de branchement extérieur à l'abri insonorisé pour faciliter les tests en banc de charge.
        - Prévoir le réservoir hors sol d'une capacité minimale de 24 heures d'autonomie;
        - Respecter les critères de conception de la norme CSA C282;
        - Un abri insonoriser d'au moins 55dBA à 7 mètres de la ligne de propriété. L'abri devra être à l'épreuve des intempéries avec une quincaillerie en acier inoxydable.
    d. Les choix de conceptions suivants sont interdits en tout temps :
        - L'installation de réservoir de carburant directement enfouie;
        - L'installation du groupe électrogène en toiture.

2. **Borne de recharge**
    a. Prévoir un minimum de 2% du nombre de places de stationnement en borne de recharge pour voiture électrique, sans jamais être inférieure à une place.
    b. Se conformer aux exigences du crédit Véhicules écologiques de LEED v4.1 BD+C : Écoles.



lemay

VINCENT LECLERC ARCHITECTE inc.

leclerc architectes

Québec

Nouvelle génération
d'écoles secondaires

Annexes aux exigences conceptuelles, fonctionnelles et techniques

26 juin 2020







lemay

VINCENT LECLERC ARCHITECTE inc.

leclerc architectes

Québec

Table des matières

Annexe 01 ..... **Tableau Programme des besoins - Secondaire : Exemple type 48 groupes** **3**

Annexe 02 ..... **Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale** **10**

Annexe 03 ..... **Grille de contrôle de la conception** **23**

Annexe 04 ..... **Schéma organisationnel** **30**

Annexe 05 ..... **Fiches locaux types** **41**

Secteur 1 ..... Espaces pédagogiques **46**

Secteur 2 ..... Carrefour sportif **256**

Secteur 3 ..... Espaces collectifs **334**

Secteur 4 ..... Espaces de soutien **508**

Secteur 5 ..... Services sanitaires **565**

Secteur 6 ..... Conditions spéciales – Contexte **592**

Secteur 7 ..... Espaces techniques **599**

Annexe 06 .. **Exigences des objectifs de la certification LEED** **686**

Annexe 07 ..... **Exigences des services alimentaires** **692**

Annexe 08 ..... **Exigences de la signalisation extérieure** **724**

Annexe 09 ..... **Exigences de la signalisation intérieure** **726**

Référence 01 ..... **Typologies par secteur** **728**

Référence 02 ... **Gymnase : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase** **738**

Référence 03 ..... **Guide d'application des critères LEED** **899**

Annexe

01

Tableau
Programme des besoins – Exemple type 48 groupes



Programme de besoins - Secondaire
Mesure 50511 :
Ajout d'espace pour la formation générale

Notes générales :

Dans le cadre du contrat SQI 44514124 :

Programme de besoins - Secondaire : Exemple de projet théorique

ANNEXE intégrée au document : Exigences conceptuelles et fonctionnelles* - 26 juin 2020

* Note générale : Voir ECF, particulièrement partie 7 et 8 pour explications détaillées relatives à cette annexe.

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Général

Plan québécois des infrastructures 2020-2030	
Date de la demande	-
Centre de services scolaires	-

1.2 Responsable des ressources matérielles

Prénom	-
Nom	-
Téléphone	-
Courriel	-
Titre	-

1.3 Personne ressource à contacter pour information

Prénom	-
Nom	-
Téléphone	-
Courriel	-
Titre	-

2. INFORMATIONS GÉNÉRALES PROJET

2.1 Nom du projet : Nouvelle école secondaire x

No. projet MEES :	No. projet CSS :

2.2 Effectif scolaire

		Qté
Groupes réguliers		40
	1e secondaire	8
	2e secondaire	8
	3e secondaire	8
	4e secondaire	8
	5e secondaire	8
Groupes à effectifs réduits		8
Total GROUPES (réguliers et à effectifs réduits)		**48**
ZONES D'APPRENTISSAGES		**5**

2.3 Nombre d'occupants

		Qté
Élèves		1256
	Groupes réguliers x 29 élèves	1160
	Groupes effectifs réduits x 12 élèves	96
Personnel		130
	Enseignants	80
	Professionnels non enseignants (P.N.E.)	20
	Personnel administratif et autre	30
Total occupants *		1386

* Voir ECF partie 8 pour calcul de la capacité d'occupant à considérer pour la conception du bâtiment.

3. PROGRAMME GÉNÉRAL

3.1 LOCAUX HORAIRE MAITRE

			Qté local requis H M.*	Qté local programme
Salles de CLASSE :			43	**43**
›› Intégrées aux zones d'apprentissages :	1.1.0/1	Régulières et type atelier		40
›› Hors zones d'apprentissages :	1.1.13	Type multifonctions		3
Locaux SPÉCIALISÉS :			14	**14**
	1.2	Locaux de SCIENCES *	7	6
	1.3	Locaux d'ARTS *	7	8
PLATEAUX SPORTIFS :			5	**5**
TOTAL LOCAUX PÉDAGOGIQUES HORAIRE MAITRE :			62	**62**

* Locaux d'ARTS (**1.1.2 Laboratoire créatif-scientifique**) uniformisés pour flexibilité d'u ilisation à l'horaire maître pour les matières Arts plastiques ou Sciences douces. Voir ECF chapitre 7.

4. TABLEAU PROGRAMME DÉTAILLÉ

SECTEUR 1 : ESPACES PÉDAGOGIQUES — 7 242

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Qté local	mc / local	mc / zone	mc TOTAL
		Nbre de ZONES D'APPRENTISSAGES		- Sous-total par ZONE -			5
		1.1 ZONES D'APPRENTISSAGES				**929**	**4645**
EPC111	1.1.0	**Salle de classe :**	Régulière 6	**8**	**72**	576	2 880
EPC111	1.1.1		Type atelier 2				
EPC113	1.1.2	**Laboratoire créatif-scientifique** (Arts plastiques ou Sciences douces)		**1**	**108**	108	540
DEP133	1.1.3	Dépôt		1	25	25	125
	1.1.4	**Espaces collaboratifs**	S-Total :			**200**	1 000
ECO115	1.1.5	Local fermé (max.15 pers.)		1	50	50	250
ECO115	1.1.6	Local fermé (max. 8 pers.)		1	20	20	100
ECO115	1.1.7	Local fermé (max. 4 pers.)		1	10	10	50
ECO118	1.1.8	Espace ouvert variés - Mode dynamique		var.	var.	60	300
ECO119	1.1.9	Espaces ouvert variés - Mode calme		var.	var.	60	300
DEP111	1.1.10	Dépôt pédagogique		2	10	20	100
	1.1.11	Casiers pour livres (1 par élève)		Inclus dans 8.1.0 Circulations et 1.1.4 Espaces collabo.			
	1.1.12	Toilettes élèves + personnel		Inclus Secteur 5			
EPC111	1.1.13	**Salle de classe** - Type mul ifonc ion*		3	72		216

* Locaux à répartir hors zones d'apprentissages. Superficie comptabilisée dans total Secteur 1 : Espaces pédagogiques.

Nbre de locaux de SCIENCES : 6

		1.2 SCIENCES				**778**
EPS121	1.2 0	**Laboratoire de sciences**		**6**	108	648
EPS122	1.2.1	Salle de préparation / dépôt*	Maximum* :	var.	var.	120
DEP111	1.2.2	Dépôt pédagogique		1	10	10

* Distribution en locaux de superficies variables. Voir ECF partie 7.

Nbre de locaux d'ARTS : 8

		1.3 ARTS			**641**
	1.3 0	**Laboratoires créatifs-scientifiques** (Arts plastiques / Sciences douces)	**5**	Inclus dans 1.1 Zones d'apprentissages	
EPA131	1.3.1	**Studio de performance** (Arts dramatique / musique / danse)	**1**	**150**	150
EPA132	1.3 2	Cabine de pra ique de type loge d'artiste	1	10	10
EPA134	1.3 3	Cabine de pratique / enregistrement / collaboration	4	10	40
EPA1311	1.3.4	Salle d'enregistrement / salle de son / régie	1	20	20
DEP133	1.3.5	Dépôt	1	20	20
DEP134	1.3.6	Dépôt - Instruments de musique	1	20	20
EPA136	1.3 8	**Atelier de création manuelle** (Arts et Technologie)	**1**	**108**	108
EPA137	1.3 9	Salle de machines-outils	1	65	65
DEP136	1.3.10	Dépôt (libre service)	1	25	25
DEP136	1.3.11	Dépôt (réserve contrôlée)	1	15	15
EPA1313	1.3.12	Bureau technicien / enseignant / surveillant	1	10	10
EPA1310	1.3.13	**Atelier de création numérique** (Robotique / CréaLab ou Fab-lab)	**1**	**108**	108
DEP133	1.3.14	Dépôt	1	30	30
EPA1314	1.3.15	Bureau du support informatique / tech.	1	10	10
	1.3.16	Laboratoire informa ique mobile	Sans superficie : Chariot(s) mobile(s)		
DEP111	1.3.17	Dépôt pédagogique (informatique)	1	10	10

SECTEUR 1 : ESPACES PÉDAGOGIQUES (SUITE)

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Qté local	mc / local	mc / zone	mc TOTAL
		1.4 CARREFOUR D'APPRENTISSAGES					**415**
CAP141	1.4.0	**Centre de documentation / prêt / consultation**	S-Total :	**1**	**265**		**265**
CAP142	1.4.1	Bureau / Dépôt courant		1	10		Inclus à 1.4.0
DEP111	1.4.2	Dépôt / entretien		1	15		Inclus à 1.4.0
	1.4 3	**Espaces collaboratifs**	S-Total :				**150**
ECO115	1.4.4	Local fermé (max. 8 pers.)		1	20		20
ECO115	1.4.5	Local fermé (max. 4 pers.)		1	10		10
ECO118	1.4.6	Espaces ouverts variés - Mode dynamique		1	60		60
ECO119	1.4.7	Espaces ouverts variés - Mode calme		1	60		60
		1.5 SOUTIEN PÉDAGOGIQUE					**547**
SPE151	1.5 0	**Salle de travail des enseignants et P.N.E.**	S-Total :	**1**	**240**		**240**
SPE152	1.5.1	Matériauthèque pédagogique		1	15		Inclus à 1.5.0
SPE153	1.5 2	Local reprographie		1	10		Inclus à 1.5.0
DEP111	1.5.3	Zone archives enseignants et P.N.E.		1	40		Inclus à 1.5.0
	1.5.4	Zones casiers - Effets personnels			Inclus 1.5.0		
	1.5 5	Espace confidentialité (appel téléphonique ou autre)			Inclus locaux fermés 1.5.7 et 1.5.8		
	1.5 6	Toilette personnel + services autres (zone café)			Inclus Secteurs 5 et 8		
	1.5.7	**Espaces collaboratifs**	S-Total :				**70**
ECO115	1.5.8	Local fermé (max. 8 pers.)		1	20		20
ECO115	1.5.9	Local fermé (max. 4 pers.)		1	10		10
ECO118	1.5.10	Espaces ouverts variés - Mode dynamique		1	20		20
ECO119	1.5.11	Espaces ouverts variés - Mode calme		1	20		20
SPE1511	1.5.12	Bureau fermé professionnels P.N.E. (pour consultation confidentielle)		6	10		60
SPE1511	1.5.13	Bureau fermé pour intervenants autres (pour consultation non-confidentielle)		3	10		30
SPE159	1.5.14	Bureau de la direc ion adjointe		3	15		45
SPE1510	1.5.15	Bureau de l'adjoint(e) administratif		3	10		30
SPE157	1.5.16	**Local Centre d'aide / local de retrait** ou classe ressources	S-Total :	**1**	**72**		**72**
SPE158	1.5.17	Bureau surveillant / aide pédagogique		1	10		Inclus 1.5.15
SPE1512	1.5.18	Local d'apaisement / concentration		2	10		Inclus 1.5.15

SECTEUR 2 : CARREFOUR SPORTIF — 2 449

No. FICHE :	No. TABLEAU :	(MIN MUM L BRE : Longueur x Largeur x Hauteur)		Qté local	mc / local	mc TOTAL
		Nbre requis de PLATEAUX SPORTIFS * :	**5**	Superficie maximale en plateau(x) *:		**2 054**
		2.1 PLATEAUX SPORTIFS PRINCIPAUX				**2 054**
CSP211	2.1.0	**Plateau SIMPLE** (24 m x 18 m x 9 m)	0	**0**	432	-
	2.1.1	(28 m x 17 m x 9 m)	0	**0**	476	-
	2.1 2	(32 m x 19 m x 9 m)	0	**0**	608	-
CSP212	2.1.3	**Plateau DOUBLE** (34 m x 24 m x 9 m)	0	**0**	816	-
	2.1.4	(34 m x 28 m x 9 m)	4	**2**	952	1 904
	2.1 5	(38 m x 32 m x 9 m)	0	**0**	1216	-
CSP213	2.1.6	**Plateau TRIPLE** (51m x 24 m x 9 m)	0	**0**	1224	-
	2.1.7	(51m x 28 m x 9 m)	0	**0**	1428	-
	2.1 8	(51m x 34 m x 9 m)	0	**0**	1734	-
CSP214	2.1.9	**Plateau PALESTRE** (var. x var. x min. 4m)	1	**1**	150	150

* Type de plateau(x) variable selon programme de construction du projet. Qté requise de plateau(x) et superfcie maximale en plateau(x) à respecter.

		2.2 ESPACES CONNEXES				**395**
CSC221	2.2.0	**Salle d'habillage (toilettes et douches - vestiaires)**		var.	var.	245
CSC222	2.2.2	Gradins pour le plateau NORMÉ			Inclus dans 8.1.0 Circulations intérieures	
CSC223	2.2.1	**Dépôt pour plateau sportif ***	(Nbre plateaux x ratio)	5	40	-
	2.2 3	**Locaux de support**	S-Total :	var.	var.	**150**
CSC2210	2.2.4	Espaces de travail collaboratif enseignants (éduc. Physique)		1	25	25
CSC2211	2.2.5	Vestiaires du personnel et arbitres (incluant toilettes + douches)		1	30	30
CSC2212	2.2.6	Dépôt pour les jeux extérieurs		1	30	30
CSC2213	2.2.7	Poste de surveillance (multi-utilisateurs)		1	10	10
CSC2214	2.2.8	Dépôt municipalité		1	25	25
CSC2215	2.2.9	Local premiers soins		1	15	15
CSC2216	2.2.10	Dépôt / buanderie (entretien matériel d'éducation physique)		1	15	15
	2.2.11	Toilettes élèves / public			Inclus Secteur 5	

* Superfcies variables. Voir EFC chapitre7.

SECTEUR 3 : ESPACES COLLECTIFS — 2 393

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Qté local	mc / local	mc TOTAL
		3.1 CARREFOUR ALIMENTAIRE				**710**
	3.1 0	**Espaces cafétéria / Espace polyvalent**	S-Total :		**400**	**300**
ECA311	3.1.1	Zone type 1 - (Double hauteur)		1	200	200
	3.1 2	Zone type 2 - Voir 3.2 carrefour biophilique -		1	100	Inclus 3.2.2
ECA313	3.1.3	Zone type 3 - Espaces multiples dispersés		var. x var.	100	100
	3.1.4	**Café étudiant**	S-Total :		**60**	**60**
ECA315	3.1.5	Cuisine / comptoir		1	22	22
ECA316	3.1.6	Zone tables et chaises		1	28	28
ECA317	3.1.7	Bureau / Dépôt		1	10	10
ECA318	3.1.8	**Services alimentaires**	TYPE * : 2	1	220	220
ECA3121	3.1.9	Local développement durable / gestion déchets (usagers) *		1	30	30
ECA3122	3.1.10	Local développement durable satelitte (usagers)		5	6	30
ECA3124	3.1.11	Espace pour machines distributrices		var.	var.	10
COE3315	3.1.12	Dépôt général (entreposage mobilier)		1 à 2	var.	60

* Voir description ANNEXE services alimentaires. Voir items 7.2 0 Quai et 7.2.1 Dépôt.

		3.2 CARREFOUR BIOPHILIQUE *			**253**	**223**
ECA3120	3.2.0	**Atelier saines habitudes de vie** *		1	108	108
ECA3121	3.2.1	Dépôt		1	15	15
ECB322	3.2.2	Espace cafétéria - Zone type 2 *		1	100	100
	3.2 3	Espaces de cultures ponctuels *	Minimum :	var.	30	Inclus 8.0

* Programmation MIN MUM pour le CARREFOUR BIOPHILIQUE. Voir ECF Chapitre 7.3.

		3.3 CŒUR ET ESPACES CONNEXES				**1460**
COE335	3.3.0	Espace d'accueil / entrée principale (élèves)		Inclus dans 8.0 Circulation		
COE330	3.3.1	**Atrium (CŒUR)**		1	300	300
COE311	3.3.2	Gradins		Inclus dans 3.3.1 Atrium (Cœur)		
COE332	3.3.3	**Auditorium multifonctionnel** (ouvert) **	Nbre de places : 400	1	400	**400**
COE333	3.3.4	Zone performance		1	100	100
COE337	3.3.5	**Casiers élèves** (bottes et manteaux)	(Nbre élèves x ratio)	1256	0,35	440
COE338	3.3.6	Bureau agent de sécurité / surveillants		2	10	20
COE338	3.3.7	Bureau du technicien en loisirs		1	10	10
	3.3 8	**Espaces pour activités étudiantes**	S-total :			**130**
COE3310	3.3.9	Aire de jeux de tables		1	110	110
COE3313	3.3.11	Local fermé : activités étudiantes (comités)		1	20	20
COE3314	3.3.12	Local prêt (matériel récréatif)		1	20	20
COE3315	3.3.13	Dépôt général		var.	var.	40
	3.3.14	Toilettes élèves / public		Inclus Secteur 5		

* Majoration de la superficie requise au secteur 6 Conditions spéciales dans le cas d'un auditorium fermé ou salle de spectacle. Voir ECF partie 7.

SECTEUR 4 : ESPACES DE SOUTIEN — 429

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Qté local	mc / local	mc TOTAL
		4.1 ADMINISTRATION				**193**
ESA410	4.1 0	Bureau de la direc ion		1	15	15
ESA411	4.1.1	Bureau de l'adjoint(e) administratif à la direction		1	10	10
ESA415	4.1 2	Bureau du gestionnaire admnitratif		1	10	10
	4.1 3	Bureau de la direc ion adjointe		Inclus 1.5 Soutien pédagogique		
	4.1.4	Bureau de l'adjoint(e) administratif		Inclus 1.5 Soutien pédagogique		
ESA416	4.1 5	Secrétariat, attente et réception		1	30	30
ESA415	4.1 6	Sou iens techniques et administration (postes ouverts)		3	6	18
ESA419	4.1 8	Local d'archives (divisible)		1	20	20
ESA4110	4.1 9	Local reprographie		1	15	15
	4.1.10	**Espaces collaboratifs**	S-Total :	var.	var.	**65**
ECO115	4.1.11	Local fermé (max.4 pers.)		1	10	10
ECO115	4.1.12	Local fermé (max.15 pers.)		1	50	50
ECO118	4.1.13	Espaces ouverts variés		var.	var.	15
	4.1.14	Toilettes + services du personnel administratif		Inclus : Secteur 5 et 8		

		4.2 ESPACES DU PERSONNEL				**236**
	4.2 0	**Salon du personnel / local multifonction**	S-Total :			**190**
ESP421	4.2.1	Zone cuisine		1	30	30
ESP422	4.2 2	Zone tables et chaises		1	110	110
ESP423	4.2 3	Zone salon		1	40	40
DEP133	4.2.4	Dépôt (mobilier ou équipements autres)		1	10	10
ESP424	4.2 5	**Vestiaire du personnel**	(Nbre personnel x ratio)	130	0,35	46
	4.2 6	Toilettes du personnel + douche		Inclus : Secteur 2 et 5		

SECTEUR 5 : SERVICES SANITAIRES* — 260

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Ratio	mc TOTAL
	5.1 0	**Toilettes multiples**	(Nbre élèves x ratio)	1256	0,175	**220**
TOI5101	5.1.1	Bloc sanitaire filles / femmes				Inclus
TOI5102	5.1 2	Bloc sanitaire garçons / hommes				Inclus
	5.1 3	**Toilettes individuelles**	(Nbre personnel x ratio)	130	0,3	**40**
TOI514	5.1.4	Toilette individuelle type				Inclus
TOI515	5.1 5	Toilette individuelle accessibilité universelle type				Inclus
TOI516	5.1 6	Toilette individuelle accessibilité universelle avec douche				Inclus

* Voir EFC chapitre 7.5 pour méthode de calcul.

SECTEUR 6 : CONDITIONS SPÉCIALES - CONTEXTE* — 175

No. FICHE :	No. TABLEAU :			mc / local	mc TOTAL
	6.1 0	Majoration auditorium fermé / salle de spectacle	0	0	-
COE336	6.1.2	Atelier multifonctionnel - Programme particulier	1	150	150
DEP133	6.1.3	Dépôt	1	25	25
	6.1.4	Modifica ion pour installation sportive autre - Précision :	0	0	-
	6.1 5	Modifica ion pour besoins particuliers autres - Précision :	0	0	-

* Éléments contextuels variables déterminés au programme de construction de chaque projet.

SOUS-TOTAL : SECTEURS 1 À 6 — 12 948

SECTEUR 7 : ESPACES TECHNIQUES — 1346

No. FICHE :	No. TABLEAU :			Ratio ou mc / local	mc TOTAL
		7.1 MÉCANIQUE ET ÉLECTRICITÉ			**1 036**
	7.1 0	**Locaux mécanique et électricité**	(S-total 1 à 6 x ratio) :	**12 948**	**0,08**	**1 036**
TEC710	7.1.1	Salle(s) mécanique(s) principale(s)		var.	var.	Inclus
TEC711	7.1 2	Local de génératrice et distribution électrique		1	var.	Inclus
TEC712	7.1 3	Salle de télécom		var.	var.	Inclus
TEC713	7.1.4	Locaux satellites télécom		var.	3	Inclus
TEC714	7.1 5	Local des serveurs		1	var.	Inclus
TEC716	7.1 6	Local d'entrée d'eau / gicleurs		1	var.	Inclus
TEC717	7.1.7	Local entrée électrique		1	var.	Inclus
TEC718	7.1 8	Local entrée géothermie		1	var.	Inclus
TEC729	7.1.10	Local dépoussiéreur (salle machines-outils / atelier maintenance)		1	15	Inclus
TEC730	7.1 9	Local mécanique ascenceur		var.	var.	Inclus
	7.1.11	Local mécanique autre - Précision :		var.	var.	Inclus
		7.2 LOCAUX TECHNIQUES AUTRES				**310**
ECA318.1	3.1.8.1	Récep ion et livraison (quai) - Pour service alimentaire type :	1	1	15	15
ECA318.2	3.1.8 2	Dépôt général (manuten ion / transit - quai) - Service alimentaire		1	20	20
TEC722	7.2 2	Récep ion et livraison (quai) - Technique		1	25	25
TEC723	7.2 3	Dépôt général (manuten ion / transit - quai) - Technique		1	20	20
TEC724	7.2.4	Conciergerie principale		1	50	50
	7.2 5	Bureau concierge / personnel de maintenance du bâtiment		var.	var.	Inclus 7.2.4
TEC726	7.2 6	Conciergerie satelitte (local cuve)		6	5	30
TEC727	7.2.7	Atelier de maintenance du bâtiment		1	75	75
TEC728	7.2 8	Salle principale de tri et gestion des déchets (usage concierge)		1	35	35
DEP133	7.2.9	Dépôts divers autres	(S-Total 1 à 6 x ratio)	12 948	0,003	40

SOUS-TOTAL : SECTEURS 1 À 7 — 14 293

SECTEUR 8 : CIRCULATIONS, MURS ET CLOISONS* — 4 717

No. TABLEAU :			Qté	Ratio	mc TOTAL
8.1 0	**Circulations intérieures**	(S-Total 1 à 7 x ratio)	14 293	**0,25**	**3 573**
8.1.1	**Murs extérieurs et cloisons intérieures**	(S-Total 1 à 7 x ratio)	14 293	**0,08**	**1 143**
8.1 2	Ascenseur		1		
8.1 3	Monte-charge		1		

TOTAL MC À CONSTRUIRE * : SECTEURS 1 À 8 — 19 010

* Voir ECF Chapitre 8 : Méthode de calculs des superficies à construire.

SECTEUR 9 : ESPACES EXTÉRIEURS*

No. TABLEAU :			Qté / nombre de cases
9.1 0	**Place publique**		1
9.1.1	**Infrastructure sportive extérieure**		
9.1 2	Terrain sportif multisports / Soccer		1
9.1 3	**Stationnement**		
9.1.4	Automobiles	= Nbre total de personnel	130
9.1 5	Motocyclettes / mobylettes		25
9.1 6	Vélos (espace(s) couvert(s))		65
9.1.7	**Débarcadère automobiles**		15
9.1 8	**Débarcadère autobus**		30
9.1 9	**Espaces extérieurs autres**		variable

* Données contextuelles variables à déterminer au programme de construction de chaque projet.

Annexe

02

Nouvelle génération d'écoles : Nouvelle identité architecturale





UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ÉCOLES

Votre gouvernement

Québec

Pour tout renseignement :

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
1035, rue De La Chevrotière, 21e étage
Québec (Québec) G1R 5A5
Téléphone : 418 643-7095
Ligne sans frais : 1 866 747-6626

Ce document peut être consulté sur le site Web du Ministère : education.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

ISBN 978-2-550-85870-6 (PDF)
ISBN 978-2-550-85869-0 (version imprimée)

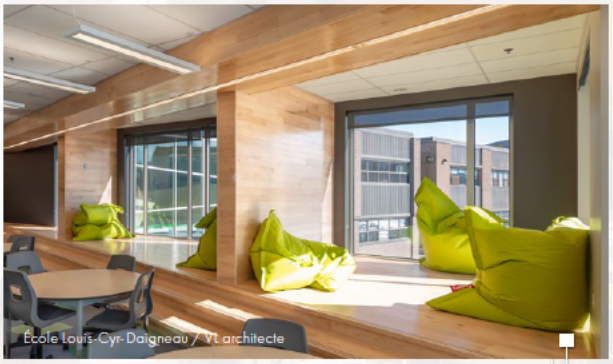
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ÉCOLES

Une toute nouvelle identité architecturale

Des écoles porteuses de fierté
mettant en valeur le savoir-faire québécois

en intégrant :



- Le bois dans les espaces communs
  en parement intérieur ou en structure
- L'aluminium
  en parement ou en mobilier urbain
- Des accents de bleu fleurdelisé
  en parement et/ou en mobilier urbain
- Un panneau signalétique commun
  pour toutes les écoles



L'utilisation de bois d'apparence
et de structures de bois à l'intérieur

L'utilisation d'éléments architecturaux
ou de mobilier urbain avec des
accents de bleu

L'utilisation originale de
l'aluminium en parement




Privilégier la lumière et les matériaux naturels pour favoriser le confort des élèves et leur réussite éducative
Structure apparente en bois
Mur-rideau en aluminium
Gradins en bois dans l'atrium

Des écoles intégrées et arrimées à leurs milieux, ouvertes et accessibles à la communauté environnante



Des écoles qui font partie de leur communauté

Révision du modèle de l'école comme pôle social et communautaire au cœur de son quartier

en intégrant :

- Une place publique invitante avec des aménagements extérieurs engageants et agréables à fréquenter au quotidien, pouvant accueillir des activités et des événements publics
- Des espaces extérieurs couverts permettant les échanges et la socialisation, peu importe les conditions climatiques
- Des équipements partagés, fonctionnels et accessibles, tels que des plateaux sportifs intérieurs ou extérieurs et des ateliers ouverts au grand public

La place publique comme moteur de socialisation



Lemay | Leclerc | Leclerc



Pumptrack au Parc de la commune, Varennes, Atmosphare

Du mobilier urbain intégré adapté aux jeunes et des équipements sportifs

Lemay | Leclerc | Leclerc

Des écoles écoresponsables

Faire de nos écoles des exemples
en matière de développement durable
et d'architecture passive

en misant sur :

- Une implantation judicieuse permettant d'optimiser la ventilation et la lumière naturelle qui contribuent à créer des écoles confortables et durables
- L'utilisation de la géothermie, de l'aérothermie et d'autres technologies vertes
- L'utilisation de matériaux sains et locaux
- L'utilisation de l'hydroélectricité
- Des environnements conçus pour favoriser la concentration et absorber le bruit ambiant



Lemay | Leclerc | Leclerc



Le jardinage comme occasion d'apprentissage multidisciplinaire

Atelier de plantation de « L'Empreinte Verte » École St-Marcel, VL architecte



Avoir des écoles intégrant des espaces où la végétation sera présente, cultivée et mise en valeur.

Permettre aux élèves de développer de meilleurs liens avec le territoire et de se responsabiliser face à leur milieu de vie

Offrir des lieux de collaboration qui répondent à la réalité des jeunes (connectivité, partage, échanges)



Aménagement favorisant les échanges et le partage

Des écoles adaptées aux nouvelles réalités d'apprentissage

Revoir le modèle classique de classes pour favoriser l'apprentissage des élèves et le travail collaboratif qui contribue à la réussite éducative

en préconisant :

- Des locaux pédagogiques qui appuient les nouvelles façons d'apprendre en mode collaboratif
- Des milieux propices à la socialisation, aux échanges et à l'intégration des nouvelles technologies
- Une diversité de lieux et de types d'apprentissage
- Des espaces flexibles dont l'usage pourra varier et évoluer dans le temps



Lemay | Leclerc | Leclerc



Lemay | Leclerc | Leclerc

Lemay | Leclerc | Leclerc



Québec

Annexe

03

Grille de contrôle de la conception



NOUVELLES ÉCOLES SECONDAIRES
OBJECTIFS ET CRITÈRES DES GRANDS PRINCIPES DIRECTEURS DE CONCEPTION

Utiliser les choix de menus déroulants pour les sections grisées

NOM DE L'ÉCOLE (s'il y a lieu)	
CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE	
SECTEUR / VILLE	
LIVRABLE	
DATE	

CRITÈRES		CONFORME	NON CONFORME	SANS OBJET	COMMENTAIRES / DESCRIPTIONS EXPLIQUANT LA FAÇON DE RESPECTER LE CRITÈRE	CONCEPT VÉRIFICATION MEES	TECHNIQUE VÉRIFICATION MEES	COMMENTAIRES MEES
PRINCIPE DIRECTEUR 1 : Une école ancrée dans son milieu								
OBJECTIF 1.1	**L'école sensible à sa ville d'accueil**							
Critère 1.1.1 :	Développer un projet sensible à son contexte	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.1.2 :	Consolider les pôles d'activité existants	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.1.3 :	Favoriser la connexion aux quartiers limitrophes	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 1.2	**L'école comme moteur de son quartier et sa communauté**							
Critère 1.2.1 :	Inscrire l'école au cœur de sa communauté	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.2.2 :	Encadrer le domaine public en favorisant la compacité du tissu urbain	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.2.3 :	Gérer adéquatement les interfaces avec le milieu environnant et les différents usages	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.2.4 :	Proposer des façades en dialogue avec leur milieu immédiat dont la composition est raffinée et bien proportionnée	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 1.3	**L'école respectueuse du site dans lequel elle s'implante**							
Critère 1.3.1 :	Privilégier des sites offrant les conditions adéquates pour accueillir une école	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.3.2 :	Encourager le transport actif	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.3.3 :	Conserver ou mettre en valeur les éléments naturels et identitaires du site	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.3.4 :	Privilégier une architecture de qualité soucieuse de l'environnement bâti auquel elle doit s'intégrer	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.3.5 :	Réduire la visibilité et l'empreinte au sol des aires de stationnement	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.3.6 :	Contribuer au verdissement du site	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 1.4	**L'école comme pôle de la vie étudiante**							
Critère 1.4.1 :	Offrir des espaces extérieurs aux usages et appropriations diversifiés favorisant la cohésion sociale et le sentiment de communauté	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 1.4.2 :	Offrir une expérience paysagère de qualité	☐	☐	☐		☐	☐	

NOUVELLES ÉCOLES SECONDAIRES
OBJECTIFS ET CRITÈRES DES GRANDS PRINCIPES DIRECTEURS DE CONCEPTION

Utiliser les choix de menus déroulants pour les sections grisées

NOM DE L'ÉCOLE (s'il y a lieu)	
CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE	
SECTEUR / VILLE	
LIVRABLE	
DATE	

CRITÈRES		CONFORME	NON CONFORME	SANS OBJET	COMMENTAIRES / DESCRIPTIONS EXPLIQUANT LA FAÇON DE RESPECTER LE CRITÈRE	CONCEPT VÉRIFICATION MEES	TECHNIQUE VÉRIFICATION MEES	COMMENTAIRES MEES
PRINCIPE DIRECTEUR 2 : Une école pour la réussite éducative								
OBJECTIF 2.1	**Des aménagements flexibles et évolutifs permettant tous les types d'apprentissages**							
Critère 2.1.1 :	Prévoir une variété de type de locaux pédagogiques et certains locaux polyvalents transformables permettant des aménagements flexibles	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.1.2 :	Assurer la standardisation des locaux pédagogiques pour augmenter leur polyvalence dans le temps	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.1.3 :	Intégrer du mobilier diversifié et polyvalent pour accommoder les diverses pédagogies et les multiples besoins des élèves	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.1.4 :	Prévoir des locaux permettant de soutenir les élèves ayant des parcours scolaires différents	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 2.2	**L'école collaborative comme outil pédagogique complet**							
Critère 2.2.1 :	Concevoir les zones d'apprentissage avec des configurations et des ambiances variées (non identiques)	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.2.2 :	Concevoir les espaces collectifs pour qu'ils puissent également servir pour des activités pédagogiques et promouvoir l'utilisation de la totalité de l'école comme outil pédagogique	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.2.3 :	S'assurer d'offrir des lieux de collaboration / socialisation de différentes tailles, privés ou publics, tranquilles ou bruyants, pour s'assurer de répondre aux différentes personnalités et situations	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 2.3	**Des aménagements favorisant l'apprentissage des saines habitudes de vie**							
Critère 2.3.1 :	Faciliter et promouvoir les saines habitudes de vie chez les élèves et le personnel	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.3.2 :	Créer des aménagements pédagogiques favorisant une saine alimentation, une bonne gestion des déchets et la réduction de la consommation par les élèves	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 2.4	**Une conception qui fait la promotion d'une vie active**							
Critère 2.4.1 :	Concevoir le carrefour sportif pour augmenter sa visibilité en tout temps (proximité avec le cœur de l'école)	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.4.2 :	Diversifier l'offre sportive pour augmenter l'intérêt des élèves pour l'activité physique	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.4.3 :	Concevoir le carrefour sportif pour qu'il soit sécuritaire et favorise la tenue de compétitions	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 2.5	**Augmentation du sentiment d'appartenance**							
Critère 2.5.1 :	Prévoir des espaces communs polyvalents et flexibles, permettant divers usages et facilitant les interactions et la socialisation	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.5.2 :	Penser aux aires de circulation comme des occasions de rassemblements, de socialisation et, dans certains cas, d'apprentissage	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 2.5.3 :	Concevoir l'école de façon à faire la promotion de la création d'équipes-écoles (sportives, artistiques, pédagogiques, etc.) par des aménagements favorisant la création d'une vie étudiante riche et diversifiée	☐	☐	☐		☐	☐	

NOUVELLES ÉCOLES SECONDAIRES
OBJECTIFS ET CRITÈRES DES GRANDS PRINCIPES DIRECTEURS DE CONCEPTION

Utiliser les choix de menus déroulants pour les sections grisées

NOM DE L'ÉCOLE (s'il y a lieu)	
CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE	
SECTEUR / VILLE	
LIVRABLE	
DATE	

CRITÈRES		CONFORME	NON CONFORME	SANS OBJET	COMMENTAIRES / DESCRIPTIONS EXPLIQUANT LA FAÇON DE RESPECTER LE CRITÈRE	CONCEPT VÉRIFICATION MEES	TECHNIQUE VÉRIFICATION MEES	COMMENTAIRES MEES
PRINCIPE DIRECTEUR 3 : Un environnement physique de qualité								
OBJECTIF 3.1	**Qualité architecturale**							
Critère 3.1.1 :	Prévoir une trame architecturale contribuant à des déplacements harmonieux et instinctifs incluant des éléments signalétiques	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.1.2 :	Maximiser l'utilisation de stratégies architecturales passives	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.1.3 :	Créer des locaux pédagogiques innovants	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.1.4 :	Limiter la pollution visuelle	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 3.2	**Luminosité naturelle et biophilie**							
Critère 3.2.1 :	Assurer un apport maximal de lumière naturelle sans provoquer d'éblouissement et de surchauffe dans tous les locaux d'apprentissage	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.2.2 :	Soutenir la lumière naturelle par un éclairage artificiel au spectre adéquat	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.2.3 :	Assurer une ouverture visuelle sur l'extérieur dans tous les locaux d'apprentissage	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.2.4 :	Utiliser une matérialité naturelle ou inspirée de la nature en priorisant son utilisation dans ou près des locaux pédagogiques	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 3.3	**Qualité acoustique**							
Critère 3.3.1 :	Limiter le mauvais voisinage sonore entre deux secteurs	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.3.2 :	Penser les interfaces entre les espaces pour limiter les interactions non voulues	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.3.3 :	Penser les caractéristiques acoustiques internes de chacun des espaces pour les adapter à l'usage qui y est prévu	☐	☐	☐		☐	☐	

NOUVELLES ÉCOLES SECONDAIRES
OBJECTIFS ET CRITÈRES DES GRANDS PRINCIPES DIRECTEURS DE CONCEPTION

Utiliser les choix de menus déroulants pour les sections grisées

NOM DE L'ÉCOLE (s'il y a lieu)	
CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE	
SECTEUR / VILLE	
LIVRABLE	
DATE	

CRITÈRES	CONFORME	NON CONFORME	SANS OBJET	COMMENTAIRES / DESCRIPTIONS EXPLIQUANT LA FAÇON DE RESPECTER LE CRITÈRE	CONCEPT VÉRIFICATION MEES	TECHNIQUE VÉRIFICATION MEES	COMMENTAIRES MEES
PRINCIPE DIRECTEUR 3 : Un environnement physique de qualité (suite)							
OBJECTIF 3.4 Architecture innovante et adaptée au milieu							
Critère 3.4.1 : Intégration de la signature architecturale, telle que définie dans le document de communication du MEES (Annexe 2 des Exigences conceptuelles et fonctionnelles) :							
3.4.1.1 Une toute nouvelle identité architecturale							
Intégrer le bois dans les espaces communs en parement intérieur ou en structure	☐	☐	☐		☐	☐	
Intégrer l aluminium en parement ou en mobilier urbain	☐	☐	☐		☐	☐	
Intégrer des accents de bleu fleurdelisé en parement et/ou en mobilier urbain	☐	☐	☐		☐	☐	
Intégrer un panneau signalétique commun pour toutes les écoles	☐	☐	☐		☐	☐	
Privilégier la lumière et les matériaux naturels pour favoriser le confort des élèves et leur réussite éducative	☐	☐	☐		☐	☐	
3.4.1.2 Des écoles qui font partie de leur communauté							
Intégrer une place publique invitante avec des aménagements extérieurs engageants et agréables à fréquenter au quotidien, pouvant accueillir des activités et des événements publics	☐	☐	☐		☐	☐	
Intégrer des espaces extérieurs couverts permettant les échanges et la socialisation, peu importe les conditions climatiques	☐	☐	☐		☐	☐	
Intégrer des équipements partagés, fonctionnels et accessibles, tels que des plateaux sportifs intérieurs ou extérieurs et des ateliers ouverts au grand public	☐	☐	☐		☐	☐	
3.4.1.3 Des écoles écoresponsables							
Miser sur une implantation judicieuse permettant d optimiser la ventilation et la lumière naturelle qui contribuent à créer des écoles confortables et durables	☐	☐	☐		☐	☐	
Miser sur l utilisation de la géothermie, de l aérothermie et d autres technologies vertes	☐	☐	☐		☐	☐	
Miser sur l utilisation de matériaux sains et locaux	☐	☐	☐		☐	☐	
Miser sur l utilisation de l hydroélectricité	☐	☐	☐		☐	☐	
Miser sur des environnements conçus pour favoriser la concentration et absorber le bruit ambiant	☐	☐	☐		☐	☐	
3.4.1.4 Des écoles adaptées aux nouvelles réalités d'apprentissage							
Préconiser des locaux pédagogiques qui appuient les nouvelles façons d apprendre en mode collaboratif	☐	☐	☐		☐	☐	
Préconiser des milieux propices à la socialisation, aux échanges et à l intégration des nouvelles technologies	☐	☐	☐		☐	☐	
Préconiser une diversité de lieux et de types d apprentissage	☐	☐	☐		☐	☐	
Préconiser des espaces flexibles dont l usage pourra varier et évoluer dans le temps	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.4.2 : Créer une architecture dynamique et adaptée pour les adolescents	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 3.4.3 : Utiliser de manière innovante et adaptée les matériaux	☐	☐	☐		☐	☐	

NOUVELLES ÉCOLES SECONDAIRES
OBJECTIFS ET CRITÈRES DES GRANDS PRINCIPES DIRECTEURS DE CONCEPTION

Utiliser les choix de menus déroulants pour les sections grisées

NOM DE L'ÉCOLE (s'il y a lieu)	
CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE	
SECTEUR / VILLE	
LIVRABLE	
DATE	

CRITÈRES		CONFORME	NON CONFORME	SANS OBJET	COMMENTAIRES / DESCRIPTIONS EXPLIQUANT LA FAÇON DE RESPECTER LE CRITÈRE	CONCEPT VÉRIFICATION MEES	TECHNIQUE VÉRIFICATION MEES	COMMENTAIRES MEES
PRINCIPE DIRECTEUR 4 : Un milieu de vie inclusif								
OBJECTIF 4.1	**Une école pour tous et chacun**							
Critère 4.1.1 :	Assurer l'accessibilité universelle de l'école	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.1.2 :	Planifier l'utilisation de certains locaux par la communauté	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.1.3 :	Établir des stratégies adaptées au milieu socio-économique d'insertion	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 4.2	**Intégration des technologies numériques**							
Critère 4.2.1 :	Intégrer les installations requises pour l'usage des nouvelles technologies dans les locaux pédagogiques et les espaces de collaboration	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.2.2 :	Anticiper les besoins futurs et concevoir les systèmes en conséquence	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.2.3 :	Prévoir des infrastructures technologiques permettant une adaptabilité en fonction des multiples configurations des espaces	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.2.4 :	Contrôler le bâtiment par des systèmes de gestion et de communication entièrement configurables	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 4.3	**Une école sécuritaire**							
Critère 4.3.1 :	Prévoir un accès sécuritaire au bâtiment	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.3.2 :	Concevoir l'aménagement de façon à ne pas créer de zones d'attroupement non-surveillés propices à l'intimidation (intérieur et extérieur)	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 4.3.3 :	Intégrer des systèmes de sécurité	☐	☐	☐		☐	☐	

NOUVELLES ÉCOLES SECONDAIRES
OBJECTIFS ET CRITÈRES DES GRANDS PRINCIPES DIRECTEURS DE CONCEPTION

Utiliser les choix de menus déroulants pour les sections grisées

NOM DE L'ÉCOLE (s'il y a lieu)	
CENTRE DE SERVICES SCOLAIRE	
SECTEUR / VILLE	
LIVRABLE	
DATE	

CRITÈRES		CONFORME	NON CONFORME	SANS OBJET	COMMENTAIRES / DESCRIPTIONS EXPLIQUANT LA FAÇON DE RESPECTER LE CRITÈRE	CONCEPT VÉRIFICATION MEES	TECHNIQUE VÉRIFICATION MEES	COMMENTAIRES MEES
PRINCIPE DIRECTEUR 5 : Une école saine et écoresponsable								
OBJECTIF 5.1	**Qualité de l'air et des environnements intérieurs**							
Critère 5.1.1 :	Contrôle du taux de CO2 dans chacun des locaux d'apprentissage	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.1.2 :	Climatisation des locaux occupés	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.1.3 :	Élimination des contaminants	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 5.2	**Efficacité énergétique et stratégies durables**							
Critère 5.2.1 :	Aménagement écologique des sites	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.2.2 :	Gestion efficace de l'eau	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.2.3 :	Énergie et atmosphère	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.2.4 :	Matériaux et ressources	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.2.5 :	Innovation	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.2.6 :	Priorité régionale	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 5.3	**Charte du bois**							
Critère 5.3.1 :	Utilisation du bois en structure	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.3.2 :	Maximisation du bois d'apparence	☐	☐	☐		☐	☐	
OBJECTIF 5.4	**Certification LEED**							
Critère 5.4.1 :	LEED® BD+C v4 : École	☐	☐	☐		☐	☐	
Critère 5.4.2 :	Processus intégré	☐	☐	☐		☐	☐	

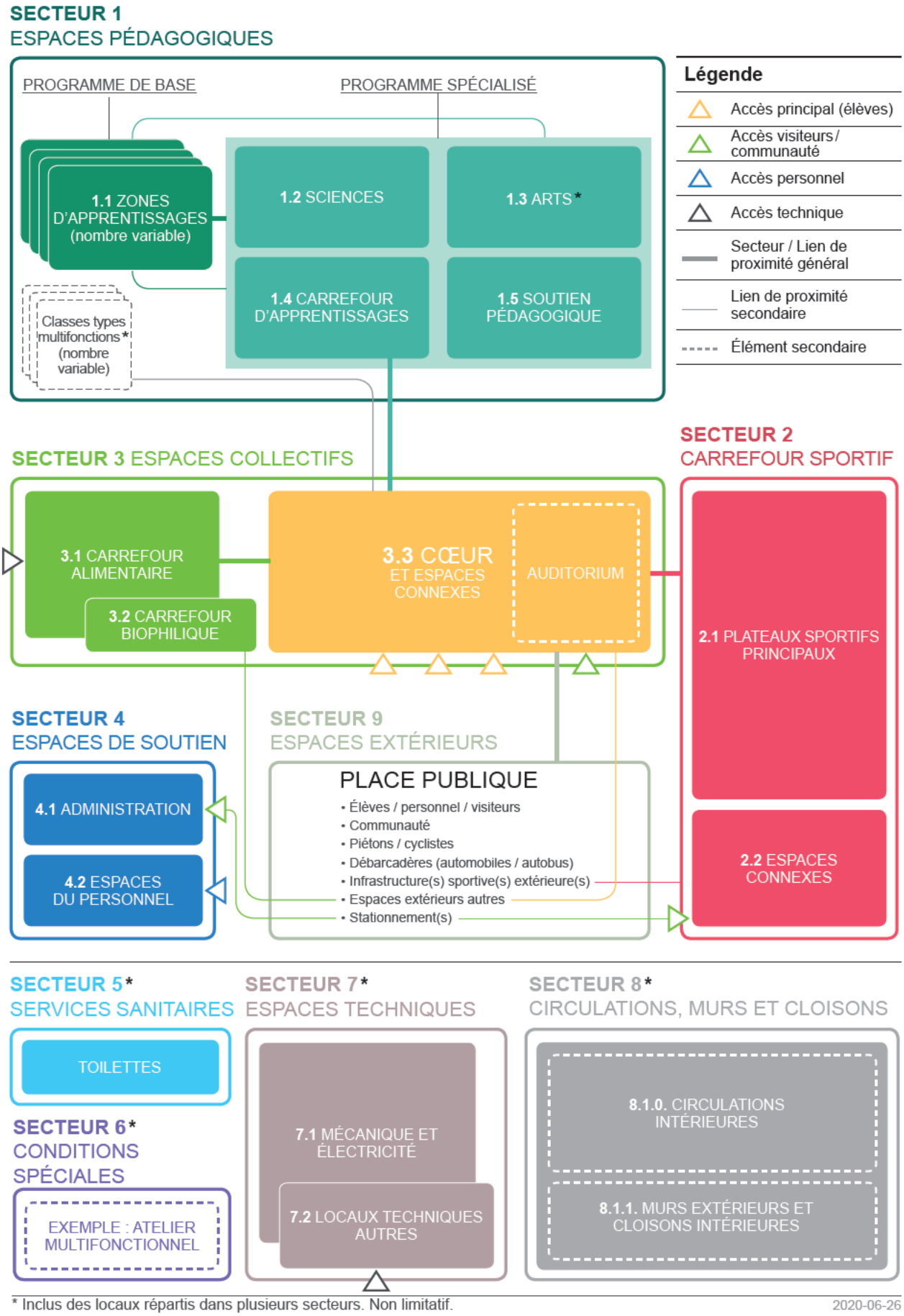
Annexe

04

Schéma organisationnel



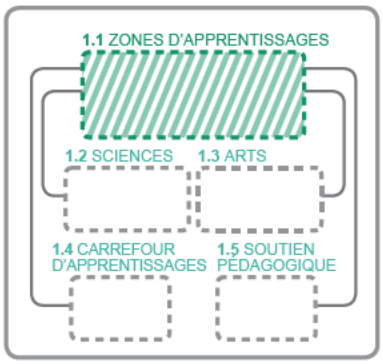
SCHÉMA ORGANISATIONNEL : PROGRAMME GLOBAL



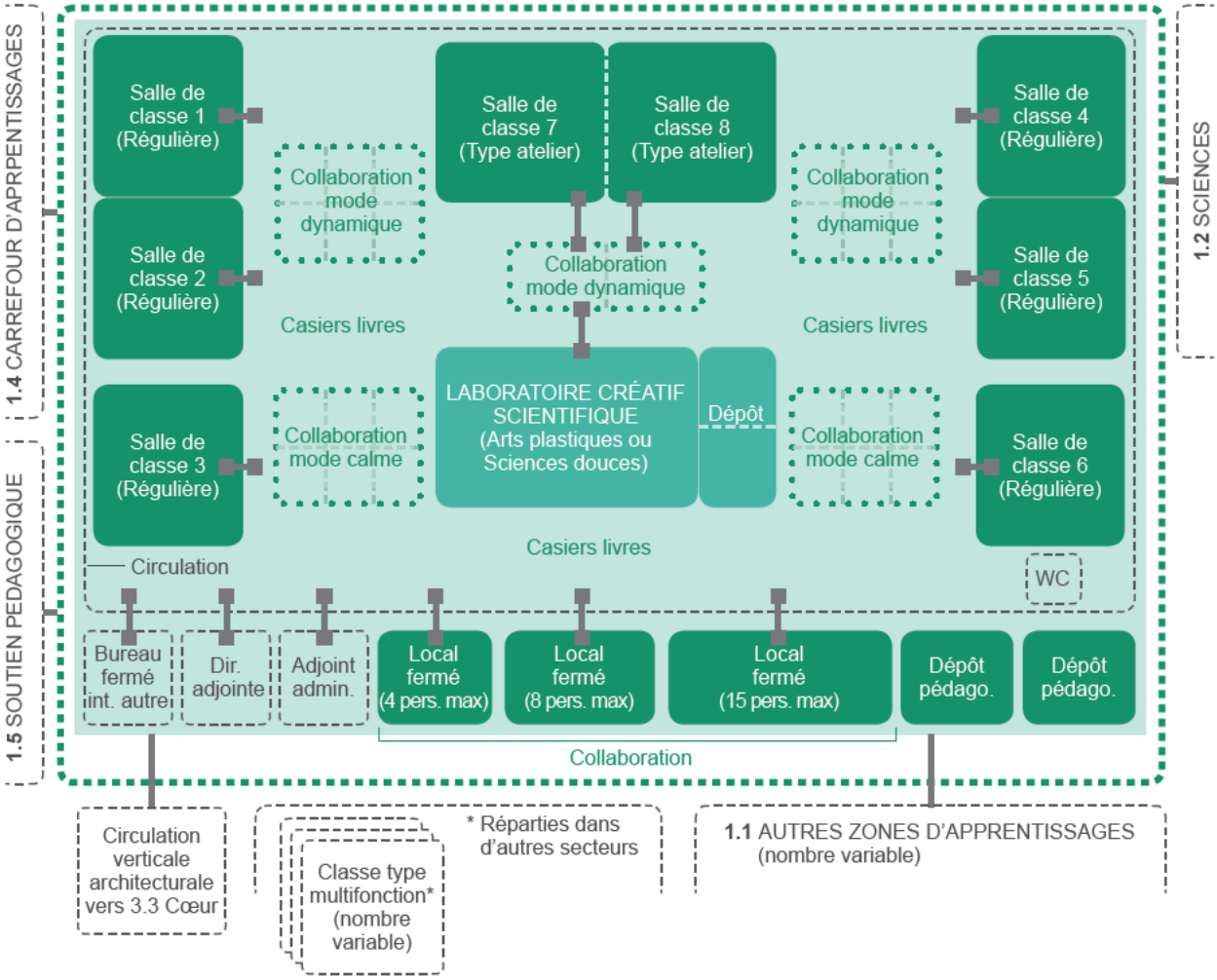
* Inclus des locaux répartis dans plusieurs secteurs. Non limitatif.

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 1
ESPACES PÉDAGOGIQUES



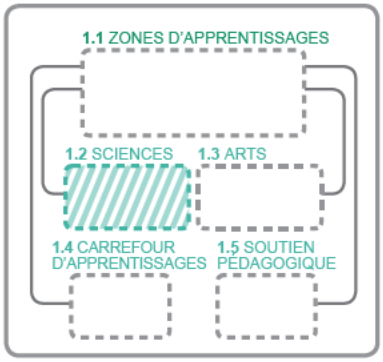
1.1 ZONES D'APPRENTISSAGES (1 zone type : 8 salles de classes)



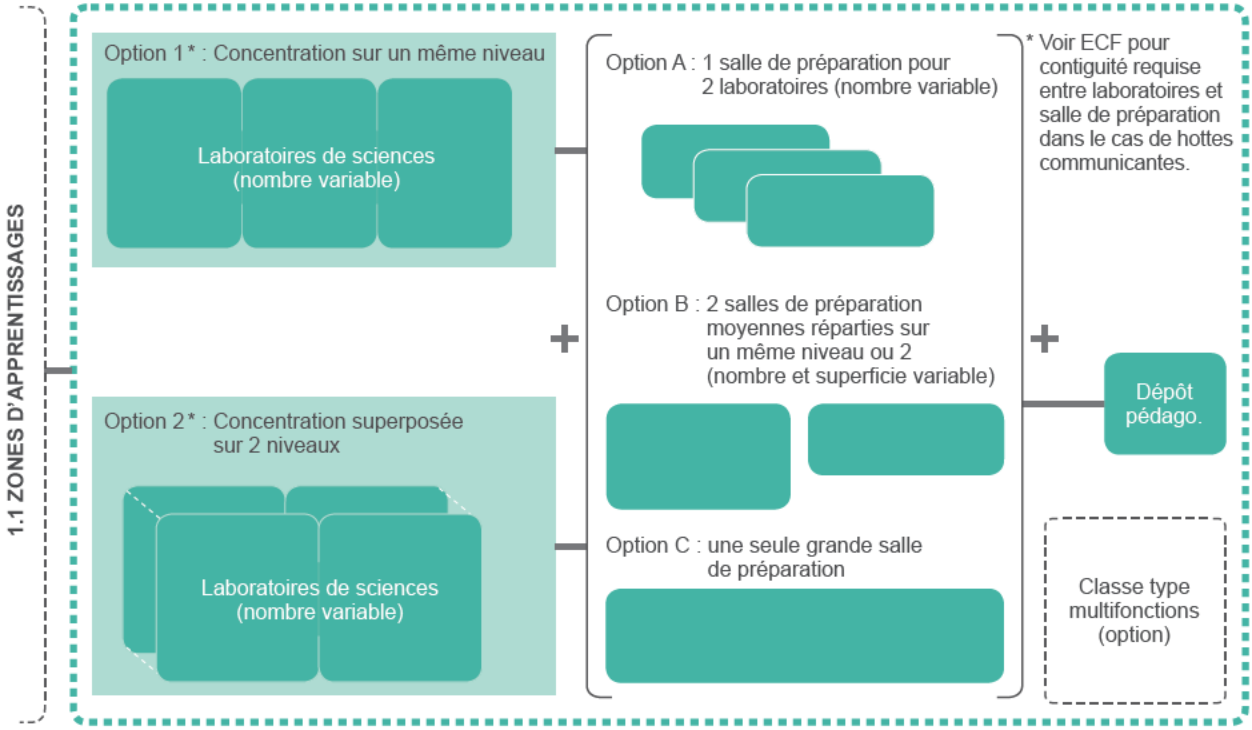
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 1
ESPACES PÉDAGOGIQUES



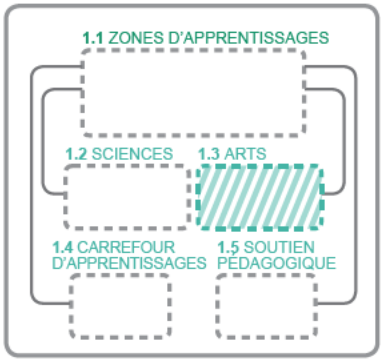
1.2 SCIENCES



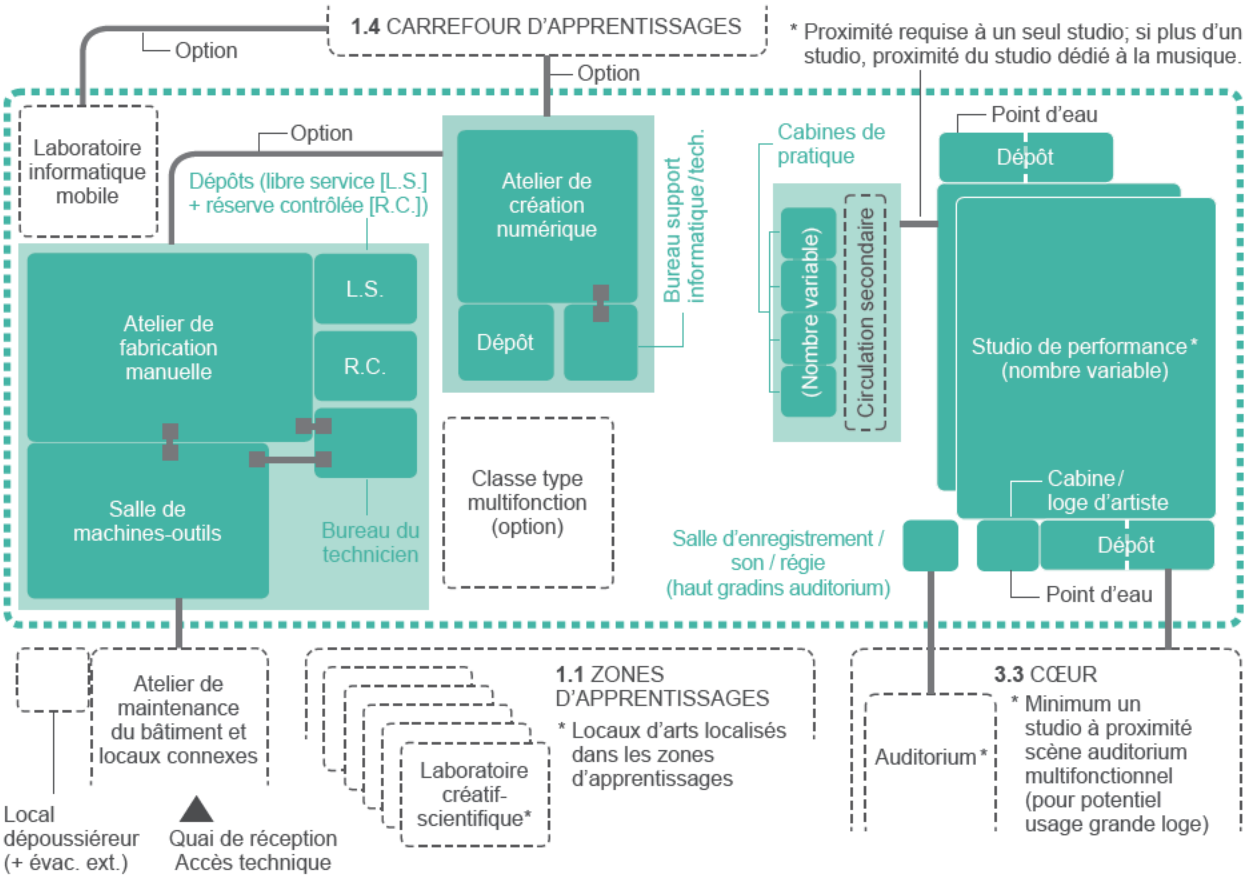
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 1
ESPACES PÉDAGOGIQUES



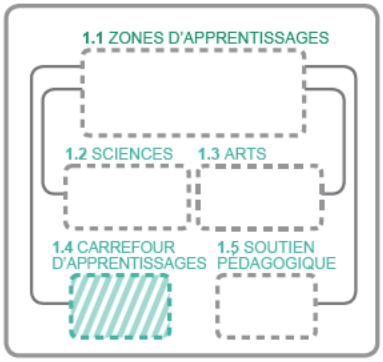
1.3 ARTS



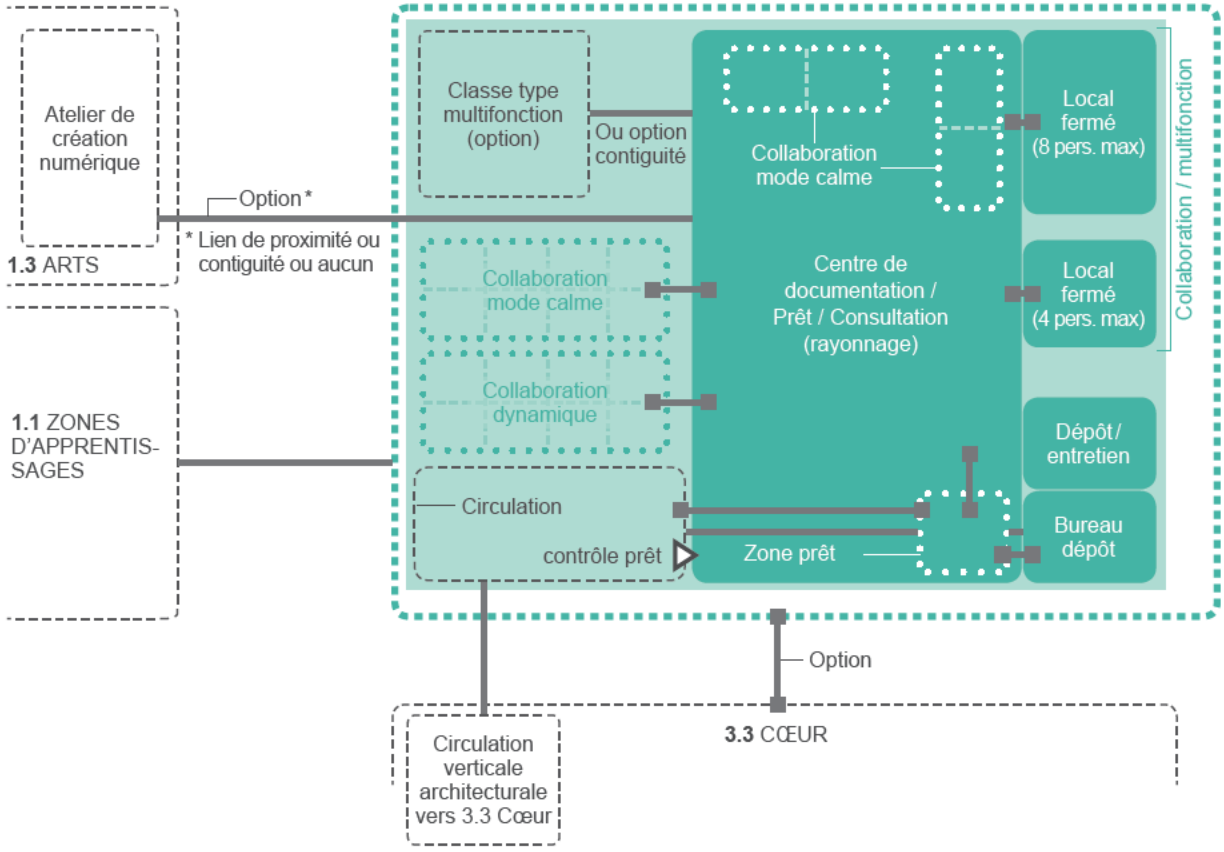
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 1
ESPACES PÉDAGOGIQUES



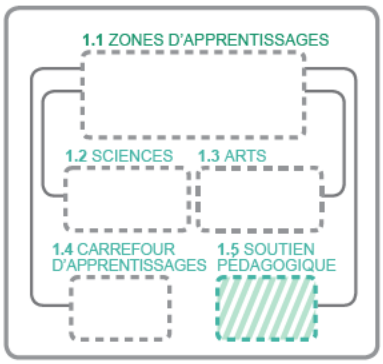
1.4 CARREFOUR D'APPRENTISSAGES



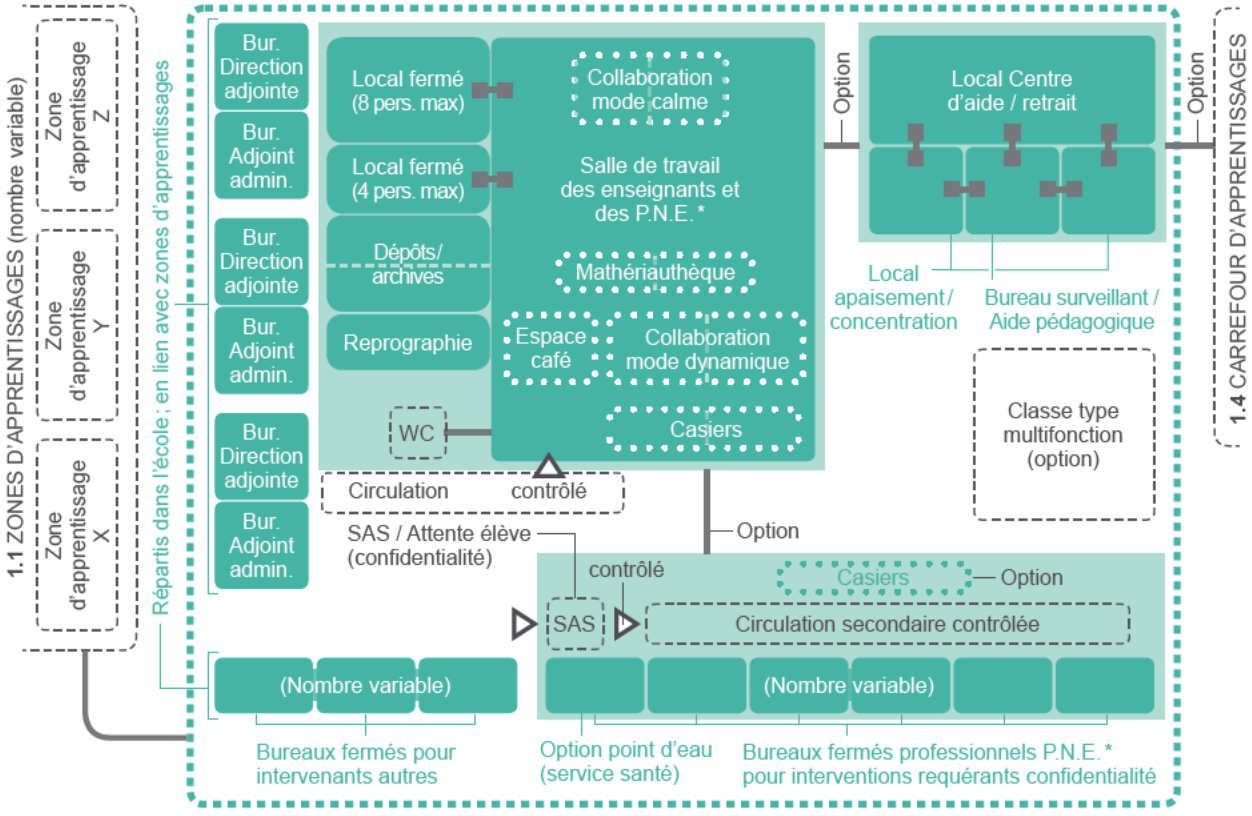
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 1
ESPACES PÉDAGOGIQUES



1.5 SOUTIEN PÉDAGOGIQUE*

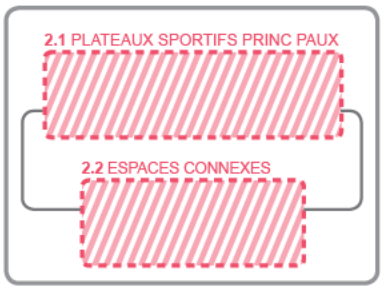


* Les espaces multifonctions COLLABORATIFS ouverts et fermés inclus dans 1.1 ZONES D'APPRENTISSAGES et 1.4 CARREFOUR D'APPRENTISSAGES complémentent les espaces de SOUTIEN PÉDAGOGIQUE.

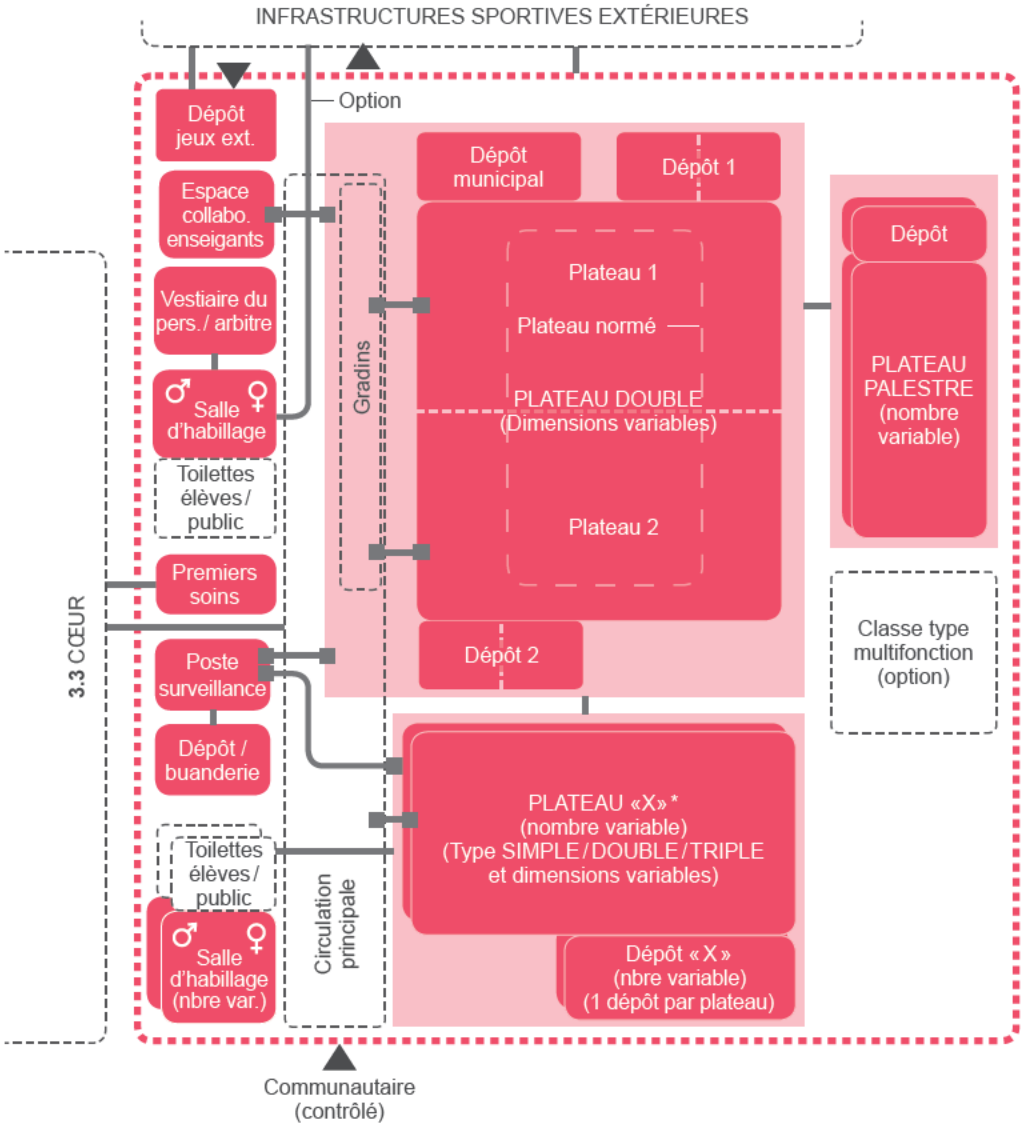
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 2
CARREFOUR SPORTIF



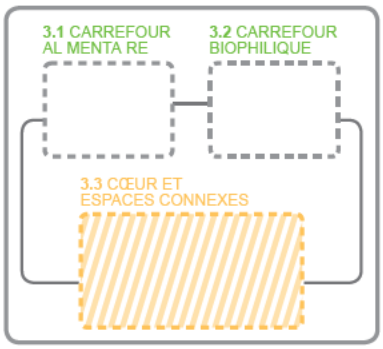
2.1 PLATEAUX SPORTIFS PRINCIPAUX + 2.2 ESPACES CONNEXES



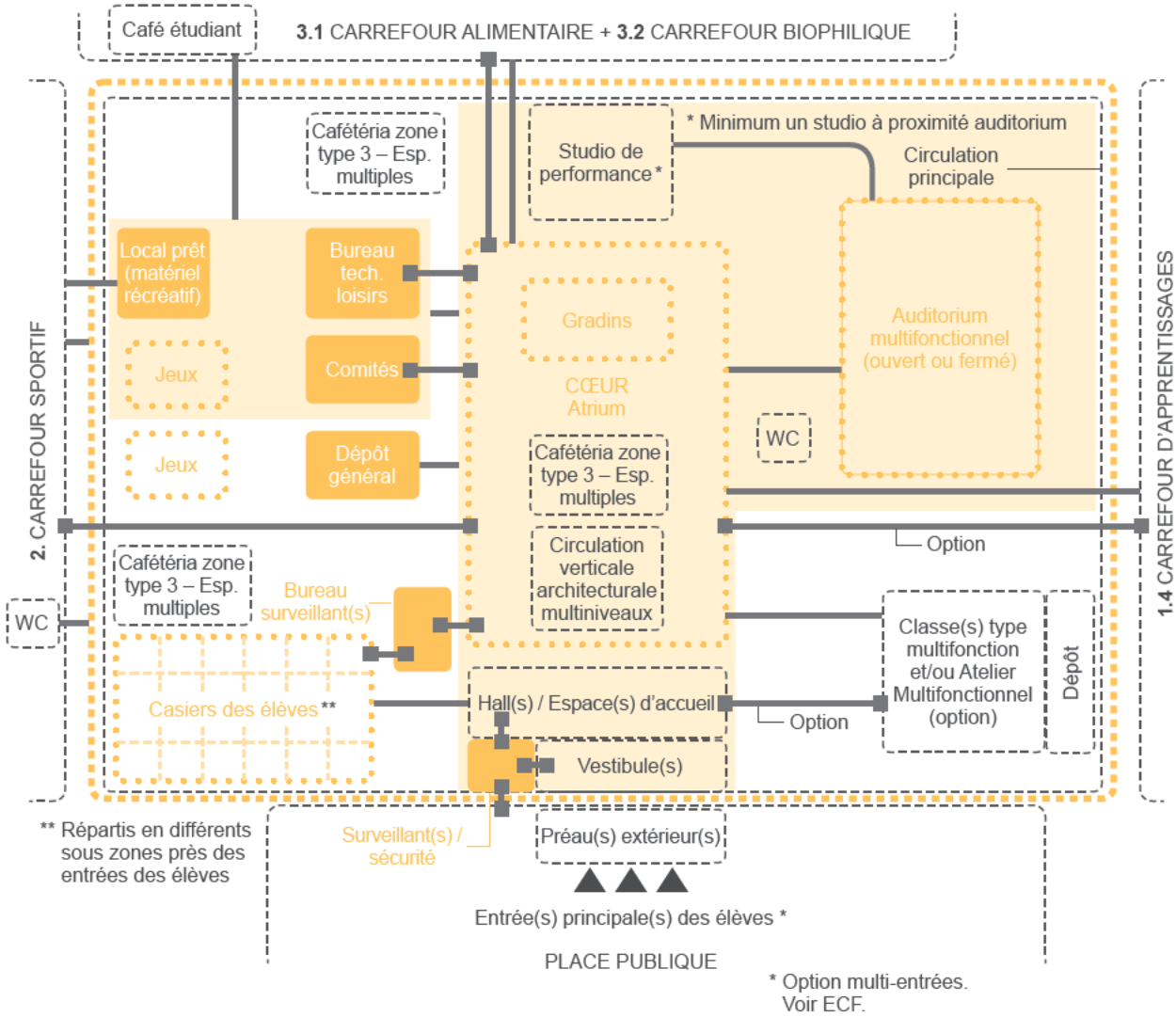
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR

SECTEUR 3
ESPACES COLLECTIFS

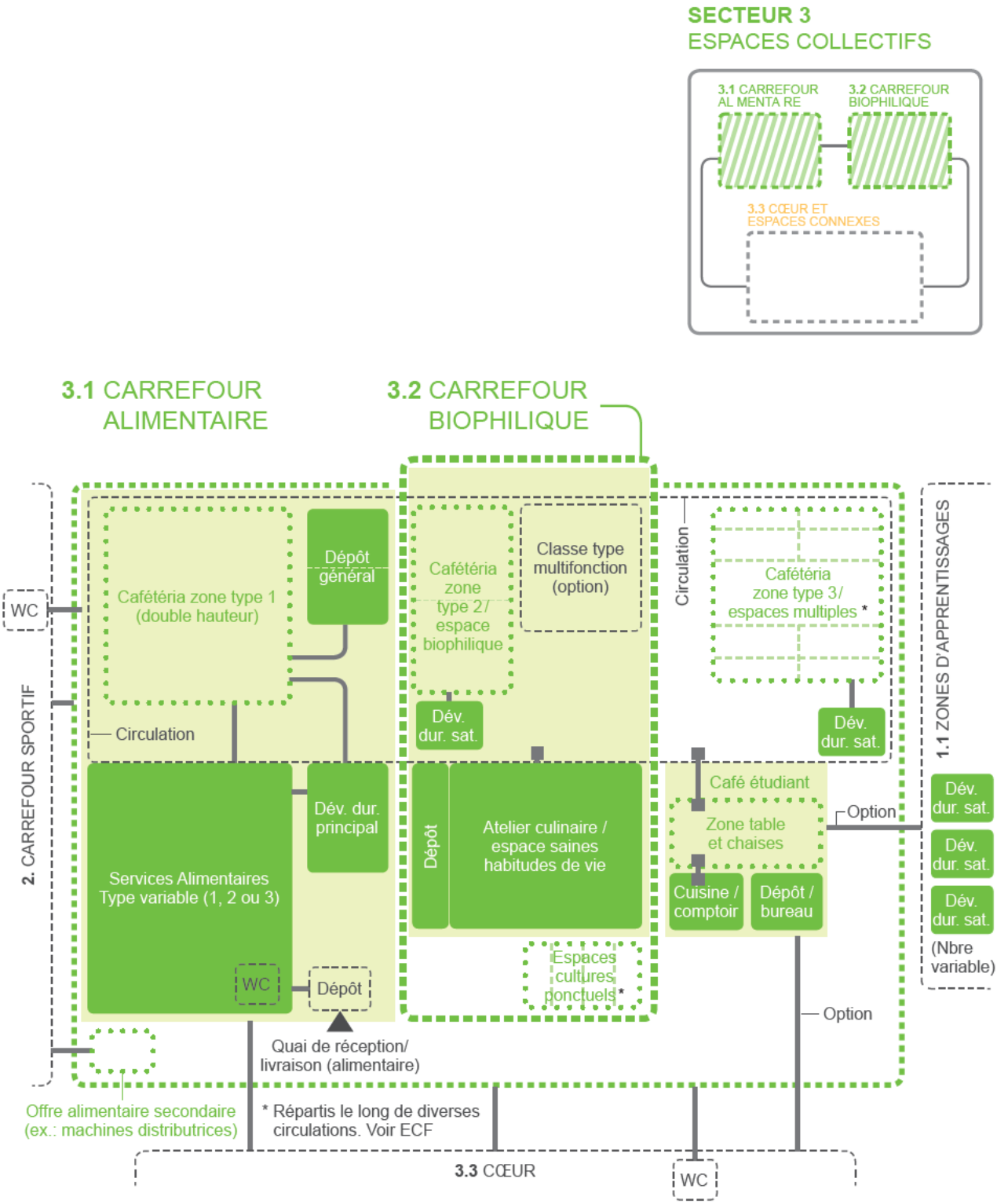


3.3 CŒUR ET ESPACES CONNEXES



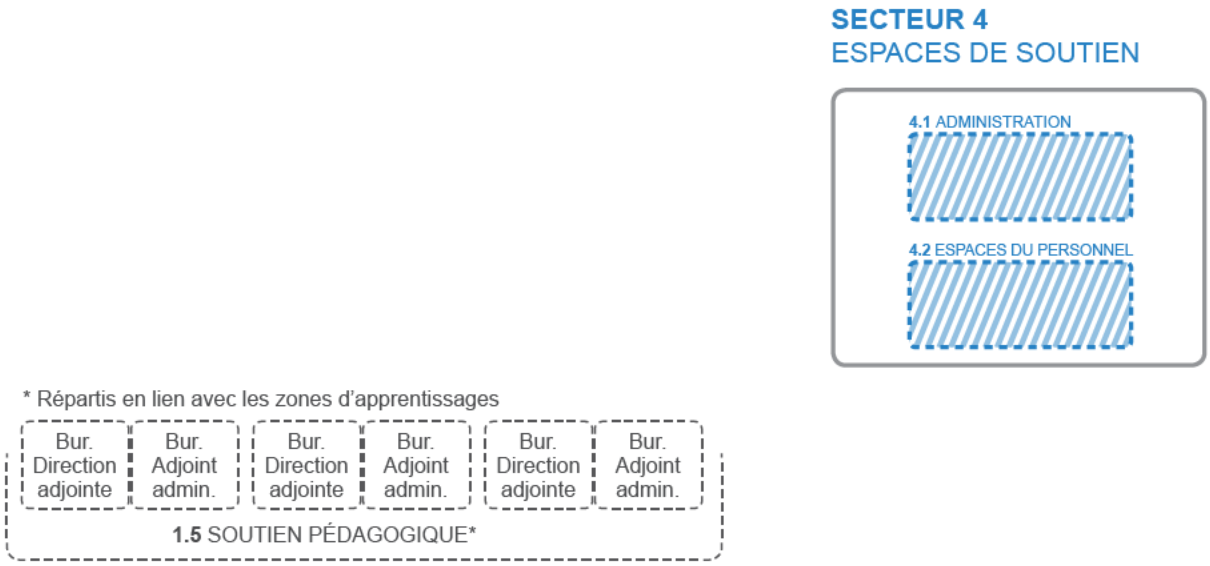
Légende			
Secteur	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Sous-secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR



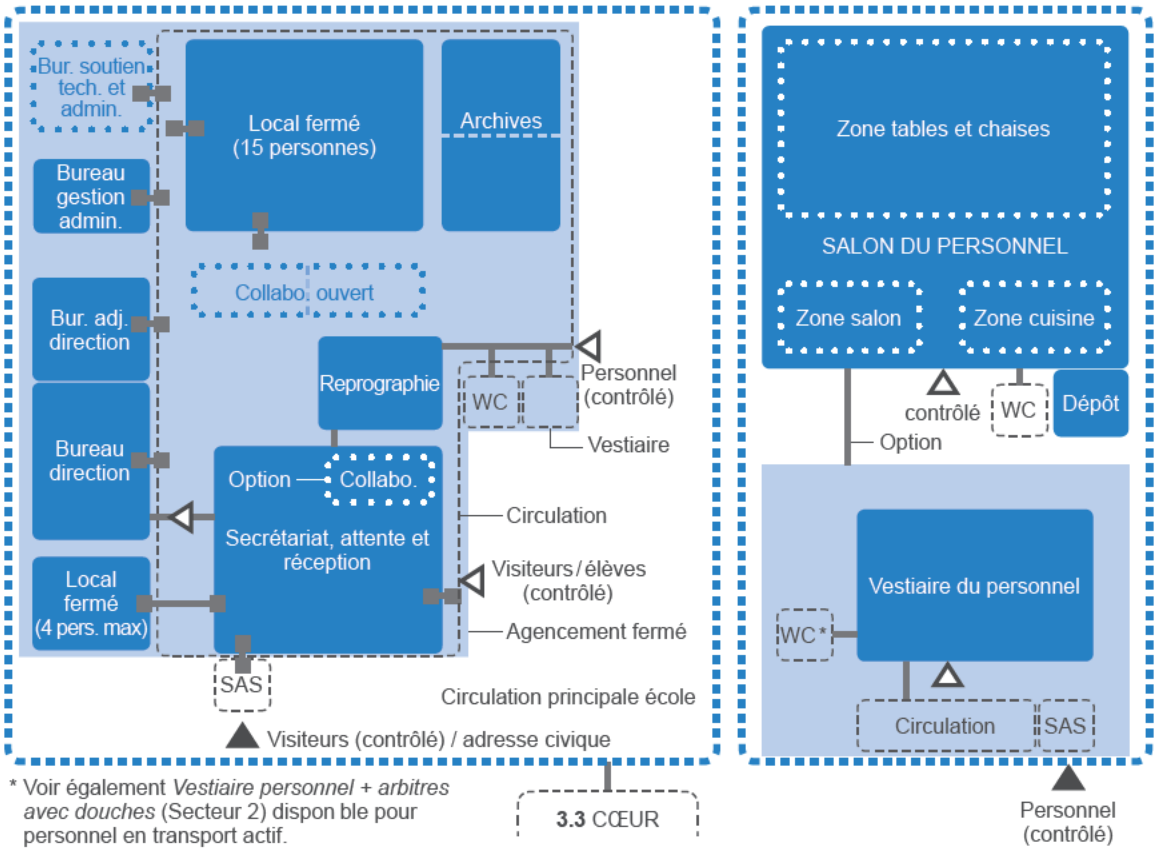
2020-06-26

SCHÉMA ORGANISATIONNEL PAR SECTEUR



4.1 ADMINISTRATION

4.2 ESPACES DU PERSONNEL



Légende	Lien de contiguité	Lien de proximité	Lien visuel
Secteur	Agencement	Divis ble	Accès extérieur
Sous-secteur	Programmation hors-secteur	Espace ouvert	Accès intérieur

Annexe

05

Fiches locaux types





Instructions pour l'utilisation des fiches locaux types

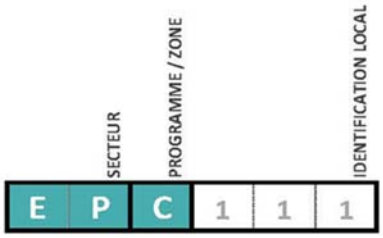


Instructions pour l'utilisation des fiches locaux types

1. Classification des fiches descriptives

La classification des fiches locaux types est basée sur l'organisation par secteur de l'école tel que c'est illustré dans le *Tableau Programme des besoins*, inclus dans le présent document *Annexes aux exigences conceptuelles, fonctionnelles et techniques (Annexe 1)*.

Les fiches comportent un descriptif de trois (3) lettres, selon le secteur et programme de l'espace, suivi de chiffres l'identifiant. Voir l'exemple suivant :



	SECTEUR	PROGRAMME		
1	EP	C	EPC	ZONE D'APPRENTISSAGE
		S	EPS	SCIENCES
		A	EPA	ARTS
			CAP	CARREFOUR D'APPRENTISSAGE
			SPE	SOUTIEN PEDAGOGIQUE
2	CS	P	CSP	CARREFOUR SPORTIF - PLATEAU
		C	CSC	CARREFOUR SPORTIF - ESPACES CONNEXES
3	EC	A	ECA	ALIMENTAIRE
		B	ECB	BIOPHILIQUE
			COE	CŒUR - CONNEXES
4	ES	A	ESA	ADMINISTRATIF
		P	ESP	PERSONNEL
	Locaux dispersés		DEP	*DEPOT*
			CLM	*CLASSE MULTIFONCTION*
			ECO	*ESPACE COLLABORATIF*
5			TOI	TOILETTES - FONTAINES
6			CON	CONDITIONS SPECIALES - CONTEXTE *ou exemple AMP / Amphithéâtre*
7			TEC	ESPACES TECHNIQUES

2. Contenu des fiches locaux types

De façon générale, les choix indiqués dans les fiches désignent ce qui est requis pour le local ou l'espace, sauf indications contraires mentionnées dans la description des sections composant les fiches.

Local
Descriptif général du local ou de l'espace, son usage et les liens de proximité avec d'autres espaces.

Exigences architecturales
Les choix indiqués correspondent aux systèmes s'appliquant à l'espace.
Toutefois, plusieurs choix cochés dans le même item indique qu'il est accepté d'utiliser un des choix proposés pour les items suivants :

- Cloisons
- Plafond
- Revêtement de sol

Cela vise à offrir une flexibilité dans le choix de certains matériaux selon le concept architectural choisi sans que ce choix n'ait un impact significatif sur la performance voulue.

Éléments de risque
Indique la présence de produits dangereux ou explosifs dans l'espace.

Sécurité incendie
Indique la présence dans l'espace d'un système différent de l'exigence standard du bâtiment.

Mobilier intégré et accessoires
Indique la présence de mobilier intégré et d'accessoires et les quantités estimées pour un espace.

Systèmes audiovisuels
Indique les besoins spécifiques en équipements audiovisuels dans l'espace.

Mécanique
Indique les besoins spécifiques en ventilation, évacuation et paramètres environnementaux dans l'espace.

Appareils de plomberie et services
Indique les besoins spécifiques, choix et quantités d'appareils dans l'espace

Électricité
Indique les équipements et quantités requis dans l'espace.

Télécommunication et sécurité
Indique les équipements et quantités requis dans l'espace.

Structure
Indique si des exigences structurales pour des surcharges de plancher et des niveaux de vibration maximale s'appliquent dans l'espace.

Mobilier et équipement mobile (MAO)
Indique les types de mobilier et quantités estimés dans l'espace.

Illustrations
Un plan, dessin ou une image d'une composante peut être ajouté pour illustrer soit un aménagement requis ou suggéré, selon le besoin.

Fiches locaux types - Note explicative

2019_1219

No FICHE	Fiche spécifique ou générique	No de local non disponible / Défini par Commission Scolaire - Selon projet	No identification locaux tableau PFT	Qté	Nom du local	Complétée architectes	Complétée ingénieurs	Présentée SIQ-MEES
Fiche générique complétée								
EPC111	G		1.1.1		Salle de classe	♦	♦	
Fiche spécifique complétée								
EPA131	S		1.3.1		**Studio de performance (arts dramatiques) (type scène/ surélevé)**	♦		
Fiche générique correspondante								
EPC111	G		1.1.1		Salle de classe à effectifs réduits	♦	♦	
Fiche complétée / remplacée								
EPS122 - *EPS126*	G		1.2.2		Salle de préparation / dépôt	♦	♦	
Fiche à confirmer								
CMF123	G		1.2.3		*Classe multifonction - Sciences / Ressources (exemple)*			
Fiche produite non complétée								
DEP136	G		1.3.6.1		Dépôt (libre service)			
Fiche générique à produire								
TOIXXX	G		5.1.0		**Toilettes - élèves**			
Fiche spécifique à produire								
AUD610	S		6.1.0		**Auditorium fermé, scène et services connexes (sièges rétractables)**			

Secteur

01

Espaces pédagogiques



Annexe 5. Fiches locaux types

Secteur 1. Espaces pédagogiques

Fiches locaux de base

- Zones d'apprentissages - Salle de classe
- Zones d'apprentissages - Salle de classe type atelier
- Zones d'apprentissages - Laboratoire créatif-scientifique
- Zones d'apprentissages - Salle de classe - Type multifonction
- Zones d'apprentissages - Dépôt
- Zones d'apprentissages - Local fermé (max.15 pers.)
- Zones d'apprentissages - Local fermé (max. 8 pers.)
- Zones d'apprentissages - Local fermé (max. 4 pers.)
- Zones d'apprentissages - Espaces ouverts variés - Mode dynamique
- Zones d'apprentissages - Espaces ouverts variés - Mode calme
- Zones d'apprentissages - Dépôt pédagogique
  (ou local fermé max. 4 pers.)
- Sciences - Laboratoire de sciences
- Sciences - Salle de préparation / dépôt
- Sciences - Dépôt pédagogique (ou local fermé max. 4 pers.)
- Arts - Studio de performance
- Arts - Cabine de pratique de type loge d'artiste
- Arts - Cabines de pratique / enregistrement / collaboration
- Arts - Salle d'enregistrement / salle de son / régie
- Arts - Dépôt* - studio de performance
- Arts - Dépôt - instruments
- Arts - Atelier de création manuelle (Arts et Technologie)
- Arts - Salle de machines-outils
- Arts - Dépôt (libre-service)
- Arts - Dépôt (réserve contrôlé)

Secteur 1. Espaces pédagogiques

Fiches locaux de base

- Arts - Bureau technicien / enseignant / surveillant
- Arts - Atelier de création numérique (Robotique / CréaLab ou Fab-lab)
- Arts - Dépôt
- Arts - Bureau support informatique / tech.
- Arts - Dépôt pédagogique (ou local fermé max. 4 pers.)
- Carrefour d'apprentissages - Centre de documentation / prêt / consultation
- Carrefour d'apprentissages - Bureau / Dépôt courant
- Carrefour d'apprentissages - Dépôt / entreposage
- Carrefour d'apprentissages - Espaces collaboratifs
- Carrefour d'apprentissages - Local fermé (max. 8 pers.)
- Carrefour d'apprentissages - Local fermé (max. 4 pers.)
- Carrefour d'apprentissages - Espaces ouverts variés - Mode dynamique
- Carrefour d'apprentissages - Espaces ouverts variés - Mode calme
- Carrefour d'apprentissages - Archives
- Carrefour d'apprentissages - Dépôt pédagogique (ou local fermé max. 4 pers.)
- Soutien pédagogique - Salle de travail des enseignants et des P.N.E.
- Soutien pédagogique - Matériauthèque pédagogique (espace ouvert)
- Soutien pédagogique - Local reprographie
- Soutien pédagogique - Casiers de personnel
- Soutien pédagogique - Local Centre d'aide / local de retrait
- Soutien pédagogique - Bureau surveillant / aide pédagogique

Secteur 1. Espaces pédagogiques

Fiches locaux de base

- Soutien pédagogique - Local d'apaisement / concentration
- Soutien pédagogique - Bureau de la direction adjointe
- Soutien pédagogique - Bureau de l'adjoint(e) administratif
- Soutien pédagogique - Bureau fermé professionnel (ortho., psy., spécialistes / TES, etc.)
- Soutien pédagogique - Espaces collaboratifs - Dédiés ENSEIGNANTS et PNE
- Soutien pédagogique - Local fermé (max. 8 pers.)
- Soutien pédagogique - Local fermé (max. 4 pers.)
- Soutien pédagogique - Espaces ouverts variés - Mode dynamique
- Soutien pédagogique - Espaces ouverts variés - Mode calme
- Soutien pédagogique - Archives enseignants

Secteur 1. Espaces pédagogiques

Fiches locaux optionnels

- Arts - Salle de son « Sound room »
- Arts - Salle de classe multifonction - type studio de performance
- Arts - Salle de classe multifonction - type salle informatique

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPC111
Salle de classe

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle de classe
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Zone d'apprentissage
Description des activités: Salles de classe utilisées pour les élèves aux parcours de formation générale et de formation adaptée.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (39) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: *Espaces collaboratifs*, *Salle de classe*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Espaces collaboratifs*
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 72
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): 7600
Hauteur libre critique* (mm): 2800
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,6** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % *18* ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux tableau blanc*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
▲ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: *PVC ou caoutchouc*
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
▲ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture* ( )
■ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: Les tableaux d'écriture (tableau blanc) peuvent aussi être pleine hauteur sur les cloisons, voir aussi section 2.0 fini mural.

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (2) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser)
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ■ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(20)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir 2 prises double combinée (quadruplex) par rangée de table (basé sur l'aménagement de type magistral)*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(3)
sorties	(6)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
■ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement lorsque les locaux sont accessibles de l'extérieur (fenêtres et portes)
Détecteur de bris de verre lorsque les locaux fenestrés sont situés au rdc

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
■ Chaise sur pattes	(30)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
■ Table de travail	
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(15)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020 06 26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPC112
Salle de classe type atelier

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle de classe type atelier
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Zone d'apprentissage
Description des activités: Salles de classe utilisées pour les élèves aux parcours de formation générale et de formation adaptée.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (39) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salle de classe type atelier*
☐ Proximité requise: *Espaces collaboratifs*, *Salle de classe*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Espaces collaboratifs*
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 72
Longueur critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*
Largeur critique* (mm): 7600
Hauteur libre critique* (mm): 2800

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,7** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 18 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux tableau blanc*

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
■ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
▲ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: *PVC ou caoutchouc*
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
▲ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
■ Tableau d'écriture	( )
■ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____
«

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
■ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre — par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser)
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Èviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
■ Type EV2 double	(3)	(1)	■	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
■ Lave-yeux	(1)
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Raccordement au réseau de neutralisation et séparateur de sédiment

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(20)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir 2 prises double combinée (quadruplex) par rangée de table*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(3)
sorties	(6)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
■ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement lorsque les locaux sont accessibles de l'extérieur (fenêtres et portes)
Détecteur de bris de verre lorsque les locaux fenestrés sont situés au rdc

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
■ Chaise sur pattes	(30)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
■ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(15)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPC113
Laboratoire créatif-scientifique

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Laboratoire créatif-scientifique
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Communauté d'apprentissage double
Description des activités: Local pour l'enseignement et l'apprentissage en arts plastiques et autres expressions artistiques.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (59) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Dépôt laboratoire créatif,*

■ Proximité requise: *Espace collaboratif*
Salle de classe
Salle de classe type atelier

☐ Proximité souhaitée: _____

■ Lien visuel requis: *Espaces collaboratifs*

☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 108
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,7** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 12 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux tableau blanc*

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
▲ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC ou caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ■ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
■ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

■ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
■ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture * (2)
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Les tableaux d'écriture (tableau blanc) peuvent aussi être pleine hauteur sur les cloisons, voir aussi section 2.0 fini mural.

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (2) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (X)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local
Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
■ Type EV2 double	(2)	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
■ Lave-yeux combiné douche*	(1)
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
■ Autre: Cuve 2200x 610mm	(1)	(1)

Commentaires: Prévoir raccordement du local au réseau eau froide/ eau chaude de laboratoire incluant Dispositif antirefoulement
Raccordement au réseau de neutralisation et séparateur de sédiment

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(18)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir 2 prises double combinée (quadruplex) par rangée de table (basé sur l'aménagement type magistral)*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(8)
sorties	(8)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
■ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement lorsque les locaux sont accessibles de l'extérieur (fenêtres et portes)
Détecteur de bris de verre lorsque les locaux fenestrés sont situés au rdc

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(7)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(7)
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	(30)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
■ Table ajustable préfabriquée	(15)
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: 6 postes de travail avec ordis + 1 poste professeur

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Salle de classe multifonction (type classe sèche)

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Zone d'apprentissage

Description des activités: Salles de classe utilisées pour les élèves aux parcours de formation générale et de formation adaptée.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (39) ** pour fin de calculs mécanique
Nombre réel d'occupants (de postes): (30) et pour occupation uniquement

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
■ Autre: *Doit être à l'extérieur des zones d'apprentissage*

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 72 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): 7600 Hauteur libre critique* (mm): 2800
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,6** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 18 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux tableau blanc*

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
■ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
▲ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: *PVC ou caoutchouc*
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
▲ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture* ( )
■ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Les tableaux d'écriture (tableau blanc) peuvent aussi être pleine hauteur sur les cloisons, voir aussi section 2.0 fini mural.
«

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (2) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre
par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser)
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Èviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(20)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir 2 prises double combinée (quadruplex) par rangée de table*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
■ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement lorsque les locaux sont accessibles de l'extérieur (fenêtres et portes)
Détecteur de bris de verre lorsque les locaux fenestrés sont situés au rdc

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
■ Chaise sur pattes	(30)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
■ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(15)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Laboratoire de sciences
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Sciences
Description des activités: Local spécialisé pour des cours pratiques de sciences.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (30) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Commentaires:

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Salle de préparation/ dépôt*
■ Proximité requise: *Laboratoires de sciences*
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 108
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **VPT** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
■ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
▲ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *acier inoxydable*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche *
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* 900

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: *résistant aux acides*

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: ** revêtement en enduit multicouches résistants aux acides*
Pleine obscurité requise pour faire des expériences, prévoir dispositifs d'obturation adéquats

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ■ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ■ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ■ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865mm(D) ■ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ■ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : (20)
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir:
  - ☐ stratifié standard
  - ■ surface résistante produits chimiques
  - ☐ surface solide
  - ■ acier inoxydable
  - ■ Autre: *acier galvanisé*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ■ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ■ Fermée ■ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (18)
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette		
☐ Bureau professeur avec armoire A/V		
☐ Rayonnage de livres		
☐ Supports pour chevalets		

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

■ Tableau d'écriture	(1)
■ Tableau d'affichage	(1)
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ■ Toile/store opaque
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ■ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: Prévoir le mobilier de laboratoire avec éviers pour les élèves au périmètre. Prévoir un poste de type ilôt avec évier pour l'enseignant.

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
■ Écran tactile interactif	(1) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Acoustique
voir section 2

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent
Positif p/r au local de préparation
Négatif p/r au corridor

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: 10 Innoc: 3

Évacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ■ Hotte chimique * (1)
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: * hotte chimique double face communicante avec le local de préparation

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
■ Autre: (note 1)	(10)	(1)	■	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ■ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Robinetterie

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 1: éviers de laboratoire localisés au périmètre. Résistants aux acides avec col de cygne
Prévoir raccordement du local au réseau eau froide/ eau chaude de laboratoire incluant Dispositif antirefoulement
Raccordement au réseau de neutralisation et séparateur de sédiment

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(20)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir une duplex 5-20R sur comptoir par poste de 2 personnes + sur les comptoirs évier avec DDFT*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(4)
sorties	(4)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
■ Autre: Bouton d'urgence

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(33)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	(16)
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPS122
Salle de préparation / dépôt

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle de préparation / dépôt
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Sciences
Description des activités: Local pour entreposer les produits et les équipements, et pour préparer les expériences scientifiques avant la démonstration en classe.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (2)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Laboratoires de sciences*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Laboratoires de sciences*
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **VPT** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *acier inoxydable*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche *
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: ** revêtement en enduit multicouches résistants aux acides*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ■ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ■ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ■ Gaz en bombonne
- ■ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ■ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux

profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm

longueur totale (m.l.)* : (10)

** total pour le local toutes configurations confondues*

dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ■ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ■ acier inoxydable
- ■ Autre: *acier galvanisé*

- ■ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ■ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ■ Fermée ■ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (5.5)
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : (2.5)
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette		
☐ Bureau professeur avec armoire A/V		
☐ Rayonnage de livres		
☐ Supports pour chevalets		

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
■ Tableau d'écriture	(1)
■ Tableau d'affichage	(1)
■ Crochet (vêtement)	(4)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: Prévoir l'installation d'un lave-vaisselle sous comptoir
Prévoir l'installation des hottes sur comptoir et des armoires ventilées sous-comptoir

6.0 Systèmes audiovisuels ■ n/a

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	(1) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: 10 Innoc: 3

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
■ Hotte chimique	(*)
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
■ solvants/produits	(x)
■ acides	(x)
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
■ solvants	(x)
■ acides	(x)
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: ** minimum 1 hotte requise, mais plus possible si hottes communicantes avec les laboratoires contigus choisies dans le Programme de Construction*
hottes d'une largeur minimale de 1220mm avec sortie EFL/ ECL, évier godet, col de cygne, sorties de gaz et 2 prises électriques

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
■ Autre: (note 1)	(2)	( )	■	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
■ Lave-yeux	(1)
■ Lave-yeux combiné douche*	(1)
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
☐ Gaz naturel (GN) ( )
☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 1: éviers de laboratoire résistants aux acides avec col de cygne
Prévoir raccordement du local au réseau eau froide/ eau chaude de laboratoire incluant Dispositif antirefoulement
Raccordement au réseau de neutralisation et séparateur de sédiment

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(9)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 700 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: En plus des prises indiquées, prévoir les raccordements d'équipements spéciaux (Lave-vaisselle, réfrigérateur, hottes, etc…)
Prévoir le raccordement sur réseau de MALT des armoires de produits chimique

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de bris de verre si local périphèrique

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(2)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(2)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *machine à glace*	(1)
réfrigérateur/ congélateur	(2)
Lave-vaisselle	(1)

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPS123
Dépôt - laboratoire de sciences

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt - laboratoire de sciences
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Sciences
Description des activités: Local d'entreposage de matériaux et matériel pédagogique. Complémentaire au laboratoire de technologie et salle de machine-outils.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement***
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Salle de préparation*, *Laboratoire de sciences*
☐ Proximité requise:
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: Constitué d'un dépôt en libre-service (25m2) et d'une réserve contrôlée (15m2).

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
▲ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) (1)
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ■ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ■ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ■ Gaz en bombonne
- ■ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: *Entreposage des produits chimique possible si ce local est accessible seulement via le local de préparation (EPS122)*

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ___
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autres: tablettage

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels ■ n/a

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)	Urgence nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )	)
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )	)
☐ Prise four céramique	( )	( )	)
☐ Prise contrôlée	( )	( )	)
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )	)

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir raccord de MALT pour plancher antistatique.
Prévoir raccord de MALT pour armoire de produit chimique

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: 5	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA131
Studio de performance

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Studio de performance
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Local d'enseignement des arts de la scène (musique - arts dramatiques - danse)

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (81) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Auditorium, atrium*, *Dépôt instruments musique*
■ Proximité requise: *Dépôt studio de performance*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Auditorium, atrium*
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 150
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm): 7000min
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **30** Leq(dBC): **55**
TR (T): **VPT** NC/RC: **25** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 10 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
■ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: *caoutchouc*
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: *floqué*
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir + armoires basses
☐ Comptoir seulement
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
■ Toile/store opaque
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
■ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Prises pour installation de micros lors de représentation. La régie sera mobile afin que le régisseur s'installe dans l'espace collectif adjacent.*
Point de contrôle AV pour gradation de projecteur au sol (type DMX)

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critères acoustiques à considérer pour le système CVAC. Système CVAC dédié pour cet espace faible vélocité au silencieux

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 1)	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 1- Situé à proximité

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
■ Autre: Éclairage de scène

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(20)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Eclairage de scène orienté sur la zone de la scène et dans le local. Eclairage adaptable selon l'usage du local (classe ou représentation) ou ambiance voulue lors de représentation. Prévoir des enseignes "EN ONDE" de chaque côté de la porte Prises graduables pour permettre l'ajout de projecteurs au sol via contrôle DMX*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(18)
	sorties	(18)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Cabines de pratique - Loge d'artistes

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts

Description des activités: Local pour la préparation des acteurs et changements de costume lors de représentation.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (4) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (4)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Cabines de pratique*

■ Proximité requise: *Studio de performance, Auditorium*

☐ Proximité souhaitée: _____

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,5** NC/RC: **30** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: *floqué*
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ■ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (3.5)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
■ Compartiments type WC	(4)
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
■ Autre: Mirror pleine ( )
largeur comptoir, 1.2m H.

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: Armoire garde-robe pour costumes et accessoires.

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( ) ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (X)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Robinetterie

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	( )	(1)	■	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 2)	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 2- Situé à proximité

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: - Prises comptoir pour permettre de raccorder des séchoirs à cheveux
- Prévoir éclairage de mirroir

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(4)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Cabines de pratiques (enregistrement / collaboration)

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts

Description des activités: Locaux pour la pratique d'instruments de façon individuelle ou en petit groupe. Sert aussi à l'enregistrement musical, espace de travail collaboratif et cabine de concentration.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (4) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (4) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Studio de performance, corridor d'accès indépendant du studio de performance*
■ Proximité requise: *Salle d'enregistrement*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Locaux accessibles via le studio de performance et un corridor. Ils peuvent servir à d'autres usages lorsque libres (ex: salle de travail individuel ou en petite équipe).*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,5** NC/RC: **30** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: tapis, joints soudés
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: 2 portes dans le même cadre du côté de la salle de musique afin d'augmenter la performance acoustique.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir alarme visuelle (stroboscopique) dans chacun e des cabines de pratiques

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (**nb**)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (**nb**)
☐ Tableau d'écriture (1)
☐ Tableau d'affichage (1)
☐ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
■ Système d'enregistrement

Vidéo: (**nb**)
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**1**)
■ Microphone ( )
■ Système de casque d'écoute ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critère acoustique à considérer

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(2)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: - Prévoir une enseigne "En onde" de chaque côté de la porte du studio, contrôlé par interrupteur à l'intérieur du studio.

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel
☐ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
■ horloge
■ Informatique réseau cablé plaques (2)
sorties (2)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	(*)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** voir programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Dépôt - Instruments de musique

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts

Description des activités: Réserve pour matériel scénique utilisé pour l'enseignement et lors de performance (costumes, décors, accessoires,etc)

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: _____
Studio de performance
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: Local accessible du studio de performance. Espace de nettoyage avec comptoir et évier. Rangements divers pour instruments.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): 4000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (2)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (2)
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: tablettage

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	( )

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Rangement pour guitares sur un mur libre.*

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
■ Type EV2 double	(1)	( )	■	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
■ Autre: Enseigne "En onde"

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(7)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**

☐ Poste de travail	( )	☐ Table de réunion	( )	☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )	☐ Table ronde 915mm dia.	( )	☐ Bibliothèque	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )	☐ Table de travail	( )	■ Rayonnage métallique	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )	1220 x 1830 mm	( )	Nb tablettes: 5	( )
☐ Chaise sur pattes	( )	1220 x 1220 mm	( )	Profondeur: 762mm	( )
☐ Banc / tabouret	( )	915 x 1525 mm	( )	■ Chariots	( )
☐ Fauteuil lecture	( )	765 x 1830 mm	( )	☐ Casiers	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )	765 x 1525 mm	( )	☐ Huche	( )
		765 x 1220 mm	( )	☐ Caisson mobile	( )
		610 x 1525 mm	( )	☐ Classeur	( )
		☐ Table basse ronde	( )	■ Armoire métallique	( )
				☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**

☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA135
Dépôt - studio de performance

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt - studio de performance
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Entreposage et nettoyage des instruments et accessoires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: Studio de performance
☐ Proximité requise:
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: Le local doit permettre le rangement et le stockage de décor et d'accessoires de grandes dimensions

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences
☐ Type:

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: joints soudés
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: tablettage

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	(1) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur	muraux ( ) /	plafonnier (X)	
☐ Microphone		( )	
☐ Système de casque d'écoute pour traduction		( )	
☐ Système d'amplification sonore			
☐ Autre:		( )	

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Zone verrouillée avec ouverture des fenêtres - Air frais modulé selon CO2

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(6)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Note 1- Prises informatique de base excluant équipements spécialisés

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	(1)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: A déterminer selon instruments entreposés.

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Atelier de création manuelle (technologie)

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Sciences

Description des activités: Local du programme de science et technologie. Consolidation de la culture scientifique et technologique à travers la mise en pratique des connaissances théoriques par des procédés méthodiques à l'aide de machines.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (16) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *salle de machine-outils*, *dépôts*, *bureau technicien*
■ Proximité requise: *atelier création numérique*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Salle machine-outils*, *Bureau technicien*
☐ Autre: _____

Commentaires: *Idéalement situé sur une dalle sur sol à cause des vibrations.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 108
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,7** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 10 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) (1)
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Selon le niveau sonore, Prévoir alarme visuelle (stroboscopique)

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (18)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
■ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
■ acier inoxydable
☐ Autre:

■ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Fermée ■ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (15)
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a

			(nb)
☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:	
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut	
☐ Comptoir cuisinette			
☐ Bureau professeur avec armoire A/V			
☐ Rayonnage de livres			
☐ Supports pour chevalets			( )
☐ Compartiments type WC			( )
☐ Partitions type urinoirs			( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (1)
■ Tableau d'affichage (1)
☐ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (1) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Acoustique
voir section 2

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent
Negatif p/r corridor
Positif p/r local machine-outil

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Évacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
■ Lave-yeux combiné douche*	(1)
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
■ Cuve sur pied	(4)	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Prévoir raccordement du local au réseau eau froide/ eau chaude de laboratoire incluant Dispositif antirefoulement*
Raccordement au réseau de neutralisation et séparateur de sdiment

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
■ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(10)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(**)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *** Prévoir 2 prises double 20A combinée (quadruplex) près de chaque équipements*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
■ Autre: Bouton d'alarme

Commentaire: Nombre de sorties data selon l'instrumentation, les équipements installés et le nombre d'étudiants.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ■ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(30)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
■ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(15)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA137
Salle de machine-outils

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle de machine-outils
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Sciences
Description des activités: Local du programme de science et technologie. Complémentaire aux laboratoires de technologie il est axé sur la pratique par l'utilisation de machines et d'outillages divers.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (15) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (15) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Atelier fabric. manuelle*, *Dépôt atelier*, *bureau technicien*
■ Proximité requise: *dépôt dépoussiéreur*, *atelier de maintenance*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Atelier fabric. manuelle*
☐ Autre:

Commentaires: *Idéalement situé sur une dalle sur sol à cause des vibrations.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 65
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,8** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) (1)
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
■ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: époxy (joint sanitaire)

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir alarme visuelle (stroboscopique)

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement *
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (1)
■ Tableau d'affichage (1)
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** dimensions des comptoirs à concevoir selon machines-outils à installer*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Dépoussiéreur à localiser dans dépôt dépoussiéreur*
Note 1. Captation à la source à prévoir pour machine-outil

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
■ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Douche à proximité

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
■ Cuve sur pied	(8)	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Prévoir raccordement du local au réseau eau froide/ eau chaude de laboratoire incluant Dispositif antirefoulement
Raccordement au réseau de neutralisation et séparateur de sdiment

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
■ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(30)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir panneau électrique dédié à la salle des machines-outils dans le dépôt , pouvant être mise hors tension par interrupteur à clé et bouton poussoir d'urgence.
Prises de courant sur circuit dédiés. Prévoir dévidoirs et prises comptoir selon l'aménagement
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(30)
	sorties	(30)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
■ Autre: Bouton d'alarme

Commentaire: Nombre de sorties data selon l'instrumentation et le nombre d'étudiants.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ■ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA138
Classe multifonction - type performance

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Classe multifonction - type performance
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Local additionnel d'enseignement des arts de la scène

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (39) ** *pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *Auditorium, atrium, Studio de performance*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 150
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): 7000min
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **30** Leq(dBC): **55**
TR (T): **VPT** NC/RC: **25** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 10 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
■ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (**nb**)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (**nb**)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
■ Toile/store opaque
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
■ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (**nb**)
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Prises pour installation de micros lors de représentation. La régie sera mobile afin que le régisseur s'installe dans l'espace collectif adjacent.
Point de contrôle AV pour gradation de projecteur au sol (type DMX)

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critères acoustiques à considérer pour le système CVAC. Système CVAC dédié pour cet espace faible vélocité au silencieux

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 1)	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 1- Situé à proximité

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
■ Autre: Éclairage de scène

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(36)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prises graduables pour permettre l'ajout de projecteurs au sol via contrôle DMX

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(18)
sorties	(18)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Mobilier à valider lors du Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA138
Classe multifonction - type informatique

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Classe multifonction - type informatique
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Local additionnel d'enseignement des arts numériques et médiatiques, laboratoire informatique

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (30) ** *pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *carrefour d'apprentissage* *zones d'apprentissage*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 150
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): 7000min
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,7** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 18 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux tableau blanc*

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
■ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC ou caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir + armoires basses
- ☐ Comptoir seulement
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 860 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 635 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:		
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut		
☐ Comptoir cuisinette				
☐ Bureau professeur avec armoire A/V				
☐ Rayonnage de livres				
☐ Supports pour chevalets				
			(nb)	
☐ Compartiments type WC			( )	
☐ Partitions type urinoirs			( )	

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
- ☐ Projecteur et écran ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 52" ( )
- ■ Écran tactile interactif (2) , dimension
- ☐ Moniteur ( ) , dimension
  Moniteur ( ) , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ■ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ___ +/- ___ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ___ +/- ___ %
Température et variation acceptable en été: ___ +/- ___ °C
Température et variation acceptable en hiver: ___ +/- ___ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ___ Innoc: ___

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ___
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critères acoustiques à considérer pour le système CVAC. Système CVAC dédié pour cet espace faible vélocité au silencieux

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 1)	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 1- Situé à proximité

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(36)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
☐ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
■ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (32)
sorties (32)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
■ Poste de travail (30)
☐ Fauteuil pivotant ( )
☐ Fauteuil exécutif ( )
■ Chaise sur roulettes (30)
☐ Chaise sur pattes ( )
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
☐ Bibliothèque ( )
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: _____ ( )
Profondeur: _____ ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
☐ Classeur ( )
☐ Armoire métallique ( )
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA1310
Atelier de création numérique

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Atelier de création numérique
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Local polyvalent dédié à l'enseignement sous forme de création numérique: techniques audio-visuels et de communication, et fabrication par les outils numériques (type Fablab).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (30) ** *pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Commentaires:

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Dépôt atelier*
Bureau support informatique

■ Proximité requise: *carrefour d'apprentissage*
ou *atelier de fabric. Manuelle*

☐ Proximité souhaitée: _____

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 108
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,7** NC/RC: **35** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 10 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux tableau blanc*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) (1)
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
▲ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope dans le local

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement *
■ Comptoir + armoires basses *
haut: ■ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ■ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ■ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
■ Armoires pleine hauteur H (mm): 2200
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a

			(nb)
☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:	
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut	
☐ Comptoir cuisinette			
☐ Bureau professeur avec armoire A/V			
☐ Rayonnage de livres			
☐ Supports pour chevalets			( )
☐ Compartiments type WC			( )
☐ Partitions type urinoirs			( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (1)
■ Tableau d'affichage (1)
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** dimensions des comptoirs à concevoir selon équipements numériques à installer*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
■ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (1) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
■ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critères acoustiques à considérer pour le système CVAC. Système CVAC dédié pour cet espace
Si des contaminants sont générés, maintenir en pression négative, captation à la source et évacuation à l'extérieur

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
■ Type EV 1 simple	(1)	(1)	■	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Robinetterie

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
■ Lave-yeux	(1)
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(18)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
■ Prise contrôlée	(15)	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 500 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir 2 prises double combinée (quadruplex) par rangée de table dont 1/2 doit être contrôlés sur horaire tel qu'exigé par Ashrae 90.1*
Respecter le niveaux d'éclairage de 500 lux moyen pour favoriser le cylce circadien
Prévoir un minimum de 2 zones de contrôles par classe (présentation tableau et général)

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(32)
	sorties	(32)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
■ Table ajustable préfabriquée	(15)
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: Poste de travail avec module de montage audio-visuel. Table de travail au centre du local pour activités de type fablab.
Petits équipements numérique sur mobilier périmétrique. Présence d'équipements plus volumineux installés au sol

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA1311
Salle d'enregistrement / régie

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle d'enregistrement / régie
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Local dédié à l'enseignement de diverses techniques d'enregistrement et de sonorisation. Sert de régie pour l'engistrement.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (5) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (5) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *auditorium*
■ Proximité souhaitée: *atelier création num.*, *studio de perform.*, *carrefour d'apprent.*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: Le local doit être isolé acoustiquement

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **30** Leq(dBC): **55**
TR (T): **0,5** NC/RC: **25** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: panneaux acoustiques

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
■ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: La fenestration intérieure doit être performante acoustiquement.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)	☐ Gaz en bombonne
☐ Bases concentrées	☐ Liquides inflammables
☐ Autre	☐ Autre

Commentaires: Prévoir alarme visuelle (stroboscopique) et l'arrêt des système de sons en cas d'alarme incendie

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ■ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ■ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ■ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ■ Autre: *stratifié massif*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette		
☐ Bureau professeur avec armoire A/V		
☐ Rayonnage de livres		
☐ Supports pour chevalets		

(nb)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
- ■ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ■ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
- ☐ Projecteur et écran ( ) ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
- ☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension ____
- ☐ Moniteur ( ) , dimension ____
  Moniteur ( ) , dimension ____
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ■ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ■ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Equipement de régie complète.

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critères acoustiques à considérer pour le système CVAC
Faible vélocité et silencieux

8.0 Appareils de plomberie et services ■ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:
- Le contrôle de l'éclairage de l'auditorium sera réaliser à partir de la régie
- Prévoir les raccordements de équipements de scénographie
- Favoriser les raccordements sur réseau MALTI

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)	
■ Intercom bidirectionnel			
■ Téléphone		( )	
☐ Télécopieur		( )	
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )	
■ horloge			
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)	(note 1)
	sorties	(8)	(note 1)
		( )	

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Nombre de sorties informatiques à coordonnées selon la liste d'quipements*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ■ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(4)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA1312
Salle de son 'Sound room'

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Salle de son 'Sound room'
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Local acoustiquement neutre et isolé pour performance en solo enregistrée.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salle d'enregistrement (régie)*
☐ Proximité requise: _____
■ Proximité souhaitée: *studio performance*
■ Lien visuel requis: *Salle d'enregist. (régie)*
☐ Autre: _____

Commentaires: Le local doit être isolé acoustiquement afin que le bruit ambiant et du studio de performance(musique) n'interfère avec la performance.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **30** Leq(dBC): **55**
TR (T): **0,5** NC/RC: **25** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: Panneaux acoustiques

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
■ Recouvrement mural
H (mm): 2100
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: La fenestration intérieure doit être performante acoustiquement.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: Prévoir alarme visuelle (stroboscopique)

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires Prévoir alarme stroboscopique si le bruit est trop élevé

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets (**nb**)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (**nb**)
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ■ Système d'enregistrement

Vidéo: (**nb**) (**nb**)
- ☐ Projecteur et écran ( ) ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
- ☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension _____
- ☐ Moniteur ( ) , dimension _____
- Moniteur ( ) , dimension _____
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ■ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ■ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Equipement complet pour l'enregistrement d'une performance.

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Critères acoustiques à considérer pour le système CVAC
Faible vélocité et silencieux

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
■ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (4)
sorties (8)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
■ Poste de travail ( )
■ Fauteuil pivotant ( )
☐ Fauteuil exécutif ( )
■ Chaise sur roulettes ( )
☐ Chaise sur pattes ( )
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
☐ Bibliothèque ( )
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: _____ ( )
Profondeur: _____ ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
☐ Classeur ( )
☐ Armoire métallique ( )
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA1313
Bureau technicien atelier

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau technicien atelier
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Réserve pour matériel scénique utilisé pour l'enseignement et lors de performance (costumes, décors, accessoires,etc)

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *atelier de création manuelle*, *salle machine-outil*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *atelier de création manuelle*, *salle machine-outil*
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 50 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): 4000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir alarme stroboscopique si le bruit est trop élevé

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre: ( )

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
■ Autre: Enseigne "En onde"

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(7)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	( )
■ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: 5	( )
Profondeur: 762mm	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
EPA1314
Bureau support informatique

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau support informatique
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Arts
Description des activités: Réserve pour matériel scénique utilisé pour l'enseignement et lors de performance (costumes, décors, accessoires,etc)

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *atelier création num.*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 50 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): 4000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____

☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre: _____ ( )
_____

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension _____
☐ Moniteur ( ) , dimension _____
Moniteur ( ) , dimension _____
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
■ Autre: Enseigne "En onde"

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(7)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	( )
■ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: 5	( )
Profondeur: 762mm	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CAP141
Centre de documentation

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Centre de documentation
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Carrefour d'apprentissage
Description des activités: Espace de consultation et de recherche de documentation - fonctionne étroitement avec les espaces collaboratifs dédiés au travail de groupe et à la lecture.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Bureau bibliothécaire*, *Dépôt réparation livres*
■ Proximité requise: *zones d'apprentissage*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Bureau bibliothécaire*, *Dépôt réparation livres*
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): **0,7** NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) (1)
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: floqué
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: floqué

Type de plinthe:
■ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
■ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
■ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
■ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ☐ Autre:

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:
■ Poste de prêt service	■ 1070 mm haut	■ adapté mobilité réduite
☐ Comptoir cuisinette		
☐ Bureau professeur avec armoire A/V		
■ Rayonnage de livres		
☐ Supports pour chevalets		

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: Poste de prêt service adapté pour personnes à mobilité réduite
Intégrer plaques RFID au mobilier de prêt

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ■ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ■ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Vu

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Vu

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(12)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
■ Prise contrôlée	(12)	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

■ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(26)
	sorties	(26)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Prévoir l'installation d'un portique de sécurité pour le prêt de document à toutes les portes d'entrée/sortie du centre de documentation.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(10)
■ Fauteuil pivotant	(2)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau bibliothécaire
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Carrefour d'apprentissage
Description des activités: Bureau du responsable du centre de documentation et dépôt;

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Centre de documentation*, *Dépôt réparation livres*
☐ Proximité requise:
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Centre de documentation*, *Entrée bibliothèque*
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
■ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: floqué
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: floqué

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb)
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) ____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Zone verrouillée avec ouverture des fenêtres - Air frais modulé selon CO2

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Bouton d'urgence
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
CAP143
Dépôt / réparation livres

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt / réparation livres
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Carrefour d'apprentissage
Description des activités: espace pour reliure et réparation de livres.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Centre de documentation*, *Bureau bibliothécaire*
☐ Proximité requise:
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
■ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: floqué
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: floqué

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux

profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm

longueur totale (m.l.)* : ( )

** total pour le local toutes configurations confondues*

dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ■ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ■ Autre: *stratifié solide*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autres: tablettage

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100% (note 1)
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ■ solvants/produits (x)
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) ____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Note 1 - Selon activités et type de produits utilisés. Système de captation à la source requis

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
■ Type EV 1 simple	(1)	( )	■	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(2)
sorties	(2)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Bouton d'urgence
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(2)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
■ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	(1)
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
■ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Archives bibliothèque
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Carrefour d'apprentissage
Description des activités: Bureau du responsable du centre de documentation et dépôt; espace pour reliure et réparation de livres.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *Centre de documentation, Bureau bibliothécaire*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
■ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
■ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: tablettage

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Bouton d'urgence
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle de travail enseignants - PNE
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Soutien pédagogique
Description des activités: Espace de travail ouvert avec bureaux non personnalisables combinés à des espaces collaboratifs.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (30) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Locaux fermés, dépôt péd. Mathériauthèque, casiers ens., polycopies Espace collaboratif enseignants*
■ Proximité requise: *Centre d'aide / retrait Bureaux direction adj. / adjoints Bureaux professionnels spécialistes*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: La salle de travail pourrait être accessible aux enseignants et PNE en dehors des heures scolaires

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC* Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,7** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Affichage numérique

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ■ Fontaine (note 1) (1) (1)
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: (Note 1) Située à proximité à une distance maximale de 20m

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(16)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir les raccordements pour équipement AV*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(10)
	sorties	(19)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Le nombre de prises data est réduit, le service Wifi prédominera.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(VAR)
■ Fauteuil pivotant	(VAR)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(VAR)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(VAR)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(VAR)
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Matériauthèque pédagogique

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - soutien pédagogique

Description des activités: Zone ouverte sur l'espace de travail utilisée pour mettre à disposition le matériel pédagogique.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Salle de travail*

■ Proximité requise: *Espace pour photocopie*

☐ Proximité souhaitée: _____

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
■ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**	
☐ Intercom bidirectionnel			
■ Téléphone		(2)	
☐ Télécopieur		( )	
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )	
☐ horloge			
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)	(note 1)
	sorties	(4)	(note 1)
		( )	

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Note 1- Prises informatique de base excluant équipements spécialisés*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local reprographie
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - soutien pédagogique
Description des activités: Zone ouverte sur la salle de travail utilisée pour le reproduction de documents.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salle de travail*
■ Proximité requise: *Matériauthèque*
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): Largeur critique* (mm): Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ■ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(3)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(3)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
■ Télécopieur		(1)
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
■ horloge		1
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphérique et RDC

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Casiers du personnel
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - soutien pédagogique
Description des activités: Zone ouverte sur la salle de travail prévue pour recevoir les casiers des employés

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salle de travail*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir + armoires basses
☐ Comptoir seulement
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 915 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 635 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Armoires pleine hauteur H:
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Autre: *casiers*

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(3)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(3)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphérique et RDC

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
SPE157
Local Centre d'aide - Classe ressource

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local Centre d'aide - Classe ressource
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques- Soutien pédagogique
Description des activités: Classe ressource multidisciplinaire pour besoins particuliers (aide aux devoirs) et pour les retenues scolaires (avec surveillance).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (20) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (14)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Bureau surveillant, apaisement*
■ Proximité requise: *Salle de travail enseignants/PNE, Bureaux des professionnels*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Bureau surveillant*
☐ Autre:

Commentaires: Accessible via un corridor secondaire contrôlé reliant les bureaux des professionnels et la salle de travail des enseignants et PNE

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 52
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,6** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC ou caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
■ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: Cloison vitrée entre ce local et: le bureau de surveillant et le corridor contrôlé. Pas de cloison vitrée sur corridor public.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb)
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ■ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(20)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(10)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(10)
	sorties	(20)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
■ Autre: Bouton d'urgence

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(14)
☐ Fauteuil pivotant	( )
■ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(20)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: Prévoir postes de travail plus larges pour accomoder 2 personnes assises (élève et intervenant).

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau surveillant - Aide pédagogique
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques- Soutien pédagogique
Description des activités: Local de travail de l'intervenant responsable du centre d'aide.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Centre d'aide / local retrait apaisement*
■ Proximité requise: *Salle de travail enseignants/PNE, Bureaux des professionnels*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Centre d'aide / local retrait*
☐ Autre: _____

Commentaires: Accessible via un corridor secondaire contrôlé reliant les bureaux des professionnels et la salle de travail des enseignants et PNE.
Accès direct dans le centre d'aide

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
▲ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: Cloison vitrée sur le Centre d'aide pour surveillance.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ___
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		___
☐ Moniteur	( ) , dimension		___
Moniteur	( ) , dimension		___
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
■ Autre: Bouton d'urgence

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
■ Fauteuil exécutif	(1)
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(2)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau de la direction adjointe
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques- Soutien pédagogique
Description des activités: Local de travail dédié aux tâches administratives et de direction.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Bureau de l'adjoint adm.*
■ Proximité requise: *Salle de travail ens./PNE*
■ Proximité souhaitée: *zones d'apprentissage*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:		
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut		
☐ Comptoir cuisinette				
☐ Bureau professeur avec armoire A/V				
☐ Rayonnage de livres				
☐ Supports pour chevalets				
			(nb)	
☐ Compartiments type WC			( )	
☐ Partitions type urinoirs			( )	

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (X)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(7)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone (1)
☐ Télécopieur ( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions (1)
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (2)
sorties (4)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
■ Poste de travail (1)
☐ Fauteuil pivotant ( )
■ Fauteuil exécutif (1)
☐ Chaise sur roulettes ( )
■ Chaise sur pattes (5)
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
■ Table ronde 915mm dia. (1)
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
■ Bibliothèque (1)
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: ( )
Profondeur: ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
■ Classeur (1)
■ Armoire métallique (1)
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
SPE1510
Bureau de l'adjoint administratif

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau de l'adjoint administratif
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques- Soutien pédagogique
Description des activités: Local de travail dédié aux tâches administratives et de direction.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Bureau de la direction adj.*
■ Proximité requise: *Salle de travail ens./PNE*
■ Proximité souhaitée: *zones d'apprentissage*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences
n/a

Fenestration intérieure: ☐
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(7)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
■ Fauteuil exécutif	(1)
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(5)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(1)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
SPE1511
Bureau fermé pour professionnels

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau fermé pour professionnels
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Soutien pédagogique
Description des activités: Local de travail dédié aux interventions spécialisées envers les élèves - en solo ou petit groupe.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Corridor de service, Espace d'attente(espaces collaboratifs enseignants et PNE)*
■ Proximité requise: *Salle de travail ens./PNE*
■ Proximité souhaitée: *zones d'apprentissage*
■ Lien visuel requis: *Corridor de service,*
☐ Autre:

Commentaires: Accessible via un corridor secondaire contrôlé pour plus de confidentialité.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10à15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences
n/a

Fenestration intérieure: ☐
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: Caractère de confidentialité requiert un traitement acoustique.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ____ ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension _____
☐ Moniteur ( ) , dimension _____
Moniteur ( ) , dimension _____
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(7)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		(1)
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
■ Fauteuil exécutif	(1)
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(5)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(1)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
SPE1512
Local de retrait et d'apaisement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local de retrait et d'apaisement
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques- Soutien pédagogique
Description des activités: Local permettant l'isolement d'un élève en crise ou perturbateur dans le but d'un retour au calme.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Centre d'aide / local retrait*
Bureau surveillant
■ Proximité requise: *Salle de travail enseignants/PNE,*
Bureaux des professionnels
■ Proximité souhaitée: *zones d'apprentissage*
Bureau de la dir.adj.
■ Lien visuel requis: *Aire d'observation*
dans le corridor de service
☐ Autre:

Commentaires: Accessible via un corridor secondaire contrôlé reliant les bureaux des professionnels et la salle de travail des enseignants et PNE. Une aire d'observation à même ce corridor est à prévoir. Accessible aussi par le Centre d'aide afin qu'il puisse être utilisé par des élèves de ce local (besoin de concentration).

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences
n/a

Fenestration intérieure: ■
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
☐ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: revêtement souple / feuilles (sportif)

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc, sportif
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: Cloison vitrée sur l'aire d'observation du corridor de service. Les murs et le plancher sont recouverts de revêtement souple en feuilles de type sportif 6mm ép. Aucune saillie dans les surfaces afin d'éviter des blessures. Quincaillerie: poignée à tirer côté extérieur seulement.

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Têtes de gicleurs dissimulées

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir + armoires basses
☐ Comptoir seulement
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 860 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 635 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Armoires pleine hauteur H:
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( ) ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Griiles et diffuseurs anti-vandale. Sonde de tempérarure de pièce seulement. Protégé contre les bris.

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
■ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Interrupteur d'éclairage situé à l'extérieur du local

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		(1)
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ■ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt type
Catégorie et type d'espace: Espaces techniques
Description des activités: Local utilisé pour le rangement général.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (so) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (so)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): voir PC
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
■ Autre: pare-choc (horiz.)

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(**)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir une prise par 8m²

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si loal périphèrique et au RDC

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt pédagogique
Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Communauté d'apprentissage double
Description des activités: Local pour le rangement de matériel pédagogique volumineux.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (4) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *zones d'apprentissage*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Ce local est central afin d'être combiné et partagé avec le dépôt pédagogique de la zone d'apprentissage qu'il dessert.*
Peut servir à ranger par exemple un chariot informatique ou du matériel pédagogique volumineux.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
■ Autre: pare-choc (horiz.)

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir alarme incendie- détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(2)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphèrique et au RDC.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
■ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	( )
■ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE #

DEP136

Dépôt - Accès libre-service

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Dépôt - Accès libre-service

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - VAR.

Description des activités: Local utilisé pour le stockage de matériel mis à la disposition des élèves.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (so) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (so) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): VAR
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
■ Autre: pare-choc (horiz.)

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(**)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir une prise par 8m²

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphèrique et au RDC

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #

ECO115

Espace collaboratif fermé

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Espace collaboratif fermé

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Zone d'apprentissage

Description des activités: Local de travail par petit groupe - 15, 8 ou 4 pers. Salle de travail pour enseignants. Classe ressource. Intervention de PNE.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (15) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

☐ Aire humide
■ Aire sèche

9

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Espaces collaboratifs ouverts*
Salles de classe

■ Proximité requise: *zones d'apprentissage*

☐ Proximité souhaitée:

■ Lien visuel requis: *Espaces collab. ouverts*
Salles de classe

☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): VAR.

Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (1)
■ Tableau d'affichage (1)
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (1) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
■ Unité FIXE vidéoconférence (1)
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre — par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Acoustique
voir section 2

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local
Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(**)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *** Prévoir une prise duplex par 2mc aménagé selon le mobilier*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé plaques	(2)
sorties	(3)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
■ Détecteur de bris de verre
☐ Bouton d'urgence
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement lorsque les locaux sont accessibles de l'extérieur (fenêtres et portes)
Détecteur de bris de verre lorsque les locaux fenestrés sont situés au rdc

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
■ Fauteuil pivotant	(var.)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
■ Table de réunion	(1)
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Espace ouvert - Mode dynamique

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Espaces collaboratifs

Description des activités: Aires variées ouvertes sur circulation et adjacentes aux salles de classe, dédiées au travail collaboratif nécessitant peu de concentration.

Légende:
■ Exigé
☐ Non exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (VAR) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (VAR)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Espaces collaboratifs fermés*
Salles de classe

■ Proximité requise: *zones d'apprentissage*

☐ Proximité souhaitée: _____

■ Lien visuel requis: *Espaces collab Fermés*
Salles de classe

☐ Autre: _____

Commentaires: *La qualité des espaces est définie par du mobilier intégré et du mobilier Type d'activités proposés réunion, travail d'équipe variés, présentation en petit groupe, discussion dans un salon informel, etc*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): voir PC
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm) _____ *L (mm)* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm) _____ *L (mm)* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm) _____ *L (mm)* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm) _____ *L (mm)* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm) _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture ( )
■ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Mobilier intégré de type variés; mobilier avec cloisons demi-hauteur intégrés, alcoves, etc*
Le mobilier intégré va contribuer au confort acoustique et à la ségrégation corridor / espace collaboratif lorsque requis

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
■ Écran ACL ■ 70" (1) ☐ ( ) ( )
■ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Affichage numérqiue

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 1)	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: Note 1 (situé à proximité à une distance maximale de 20m)

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
- ■ DEL
- ☐ Autre: _____

Étanchéité:
- ☐ à l'eau
- ☐ à la poussière

Contrôle:
- ■ Interrupteur mural
- ■ Détecteur d'occupation
- ■ Gradateurs
- ☐ Contrôleur de scènes
- ■ Capteurs de luminosité
- ☐ Modulation des couleurs
- ☐ Contrôle sur horaire
- ☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(**)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
- ☐ Ambiant: _____ lux
- ☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Selon les dimensions de l'espace, mais selon un ratio de 1 prise 15A par 1.5m et prévoir 1 prise comptoir / 1m linéaire de comptoir

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

- ☐ Intercom bidirectionnel
- ☐ Téléphone ( )
- ☐ Télécopieur ( )
- ☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
- ■ horloge
- ■ Informatique réseau cablé plaques (3)
  sorties (3)
  ( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
- ☐ Porte surveillée
- ☐ Entrée contrôlée
- ☐ Sortie contrôlée
- ☐ Sortie avec délai
- ☐ Alarme locale
- ☐ Autre: _____

Surveillance :
- ☐ Caméra de surveillance
- ■ Détecteur mouvement
- ☐ Détecteur de bris de verre
- ☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
- ☐ Poste de travail ( )
- ☐ Fauteuil pivotant ( )
- ☐ Fauteuil exécutif ( )
- ☐ Chaise sur roulettes ( )
- ■ Chaise sur pattes ( )
- ☐ Banc / tabouret ( )
- ■ Fauteuil lecture ( )
- ■ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
- ■ Table de réunion ( )
- ■ Table ronde 915mm dia. ( )
- ■ Table de travail ( )
  - 1220 x 1830 mm ( )
  - 1220 x 1220 mm ( )
  - 915 x 1525 mm ( )
  - 765 x 1830 mm ( )
  - 765 x 1525 mm ( )
  - 765 x 1220 mm ( )
  - 610 x 1525 mm ( )
- ☐ Table basse ronde ( )

(nb)
- ☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
- ☐ Bibliothèque ( )
- ☐ Rayonnage métallique ( )
  - Nb tablettes: _____ ( )
  - Profondeur: _____ ( )
- ☐ Chariots ( )
- ☐ Casiers ( )
- ☐ Huche ( )
- ☐ Caisson mobile ( )
- ☐ Classeur ( )
- ☐ Armoire métallique ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
- ☐ Table basse ( )
- ☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
- ☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #

ECO119

Espace ouvert - Mode calme

1.0 Local

Numéro du local

Nom / Désignation Espace ouvert - Mode calme

Catégorie et type d'espace Espaces pédagogiques - Espaces collaboratifs

Description des activités Aires variées semi-ouvertes sur circulation et adjacentes aux salles de classe, dédiées au travail collaboratif nécessitant calme et concentration. En retrait des circulations.

Légende
- 4 Exigé
- 8 Non-exigé
- , Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local 8 fermé 8 flexible/cloison amovible 4 aire ouverte 8 autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (VAR) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (VAR) *et pour occupation uniquement*

8 Aire humide
4 Aire sèche

Occupation

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	4 int (scolaire)	4 int (scolaire)	8 int (scolaire)
	8 ext (ville/ loc./ visiteur)	8 ext (ville/ loc./ visiteur)	8 ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	8 int (scolaire)	8 int (scolaire)	8 int (scolaire)
	8 ext (ville/ loc./ visiteur)	8 ext (ville/ loc./ visiteur)	8 ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	8 int (scolaire)	8 int (scolaire)	8 int (scolaire)
	8 ext (ville/ loc./ visiteur)	8 ext (ville/ loc./ visiteur)	8 ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis 4 n/a 8 de l'extérieur 8 via corridor de service

Proximité / Contiguïté

4 Contigu à: *Espaces collaboratifs fermés*
Salles de classe

4 Proximité requise: *zones d apprentissage*

8 Proximité souhaitée:

4 Lien visuel requis: *Espaces collab. Fermés*
Salles de classe

8 Autre:

Commentaires *La qualité des espaces est définie par du mobilier intégré et du mobilier. Type d activités proposés: poste de travail individuel, espace de concentration, lecture, alcove individuelle etc. Ces espaces sont plus en retrait des circulations et peuvent comporter des murs de locaux adjacents (ex: classe).*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): voir PC
Longueur critique* (mm): ____
Largeur critique* (mm): ____
Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique
4 Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure
8 Requise
4 Souhaitable
8 En second jour (indirecte)
8 Non requise
8 Obscurité totale requise
8 Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure 8 n/a
4 Vers circulation / espace ouvert
8 Vers pièce contiguë
8 Type:

Plafond
8 Gypse peint
4 Plafond suspendu (acoustique)
8 Plafond suspendu lavable
8 Plafond architectural
8 Structure apparente peinte
4 Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
8 Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons
Type
8 Gypse (Col. métallique)
4 Blocs de béton
4 Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
8 Autre:

Fini
4 Peinture
8 Céramique
4 Panneaux acoustiques
8 Autre:

Autre dispositif 8 n/a
8 Rideau séparateur motorisé
8 Cloison mobile à panneaux
8 Autre:

Portes **(nbr min)**
8 Simple (915 mm) (1)
8 Simple (1067 mm) ( )
8 Double (1830 mm) ( )
8 Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
8 Autres: ____ ( )

Type de verre cloison
8 clair transparent
4 givré / film translucide
8 Autre:

Plancher
Type
4 Plat
8 Gradins
8 Surélevé H:

Caractéristiques 4 n/a
8 Antistatique
8 Antidérapant

Revêtement de sol
4 Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
8 Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
8 Céramique
8 Revêt. en enduit multicouche
4 Béton poli
8 Autre:

Vitrage porte et cadre 8 n/a
8 dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
8 latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte
8 clair transparent
8 givré / film translucide
8 Autre:

Plinthes
4 Souple
8 Céramique
8 Revêt. en enduit multicouche
8 Autre:

Type de plinthe
4 Standard
8 Remontée monolithique

Protection murale 4 n/a
8 Bandes protectrices
4 Protecteurs de coin
8 Recouvrement mural
H (mm):
8 Autre:

Matériaux porte / cadre
8 Bois / acier 8 Aluminium
8 Acier / acier
8 Autre:

Quincaillerie
8 Serrure mécanique
8 Serrure électrique (voir 10.0)
8 Ouverture automatique
8 Ferme-porte
8 Traitement acoustique
8 Plaque coup-de-pied
8 Autre:

Commentaires

3.0 Éléments de risque 4 n/a

8 Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
8 Bases concentrées
8 Autre_____

8 Gaz en bombonne
8 Liquides inflammables
8 Autre_____

Commentaires

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière *(justifier)*
8 Agent propre
8 Système sec
8 Préaction

Équipement de sécurité
8 Autre:
8 Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires 4 n/a

Mobilier intégré 8 n/a
8 Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

8 Comptoir seulement
8 Comptoir + armoires basses
haut: 8 762 mm(A) 8 865 mm(D) 8 915 mm(D)
8 1070 mm(A) 8 avec espaces genoux
profondeur : 8 650 mm 8 762 mm 8 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: 8 stratifié standard
8 surface résistante produits chimiques
8 surface solide
8 acier inoxydable
8 Autre:
8 Armoires pleine hauteur H (m):
8 Armoires murales au-dessus du comptoir
8 Fermée 8 Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
8 Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
8 Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
8 Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
8 Autre:

Mobilier intégré spécialisé 8 n/a

8 Poste de réception	8 1070 mm haut	8 Autre:
8 Poste de prêt service	8 1070 mm haut	8 735 mm haut
8 Comptoir cuisinette		
8 Bureau professeur avec armoire A/V		
8 Rayonnage de livres		
8 Supports pour chevalets		

	(nb)
8 Compartiments type WC	( )
8 Partitions type urinoirs	( )

Accessoires

	(nb)
8 Tableau d'écriture	( )
8 Tableau d'affichage	( )
8 Crochet (vêtement)	( )
8 Matériel sportif	( )
8 Autre:	

Garnitures de fenêtres
4 Toile/store solaire
4 opération manuelle
8 opération électrique
8 Toile/store opaque
8 opération manuelle
8 opération électrique
8 Autre:

Garnitures de cloisons vitrées
4 Toile/store vision
8 Toile/store opaque
8 Autre:

Commentaires *Mobilier intégré de type variés; mobilier avec cloisons demi-hauteur intégrés, alcoves, etc.*
Le mobilier intégré va contribuer au confort acoustique et à la création de micro-espaces calmes dans les espaces collaboratifs.

6.0 Systèmes audiovisuels

8 Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
8 Système d'enregistrement

Vidéo

	(nb)		**(nb)**
8 Projecteur et écran	( )		( )
4 Écran ACL 4 70"	(1)	8 ____	( )
8 Écran tactile interactif	( ) , dimension		
8 Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
8 Caméra fixe	( )		
8 Caméra mobile	( )		
8 Unité FIXE vidéoconférence	( )		
8 Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio

4 Haut parleur muraux ( ) / plafonnier	(**X**)
8 Microphone	( )
8 Système de casque d'écoute pour traduction	( )
8 Système d'amplification sonore	
8 Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel

8 Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
8 Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
4 Système de contrôle A/V mural	
8 Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres Pas de source sonore à même ces espaces.

7.0 Mécanique

Ventilation
4 Standard (voir Exigences)
8 Ventilée seulement
8 Autre: _____

Pression relative du local
4 neutre 8 positive 8 négative
par rapport à: 8 corridor 8 local adjacent

Paramètres environnementaux
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation **(nb)**
8 Pièce évacuée à 100%
8 Hotte chimique ( )
8 Hotte biologique ( )
8 Hotte de cuisine ( )
8 Autre _____ ( )
8 Autre _____

8 Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
8 solvants/produits ( )
8 acides ( )
8 autre _____ ( )
8 Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
8 solvants ( )
8 acides ( )
8 autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser)
4 Contrôle local

Justification: _____

Commentaires _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	**(nb-adapté)**	**Robinetterie man.**	**auto.**
8 Type EV 1 simple	( )	( )	8	8
8 Type EV2 double	( )	( )	8	8
8 Type EV3	( )	( )	8	8
8 Autre: _____	( )	( )	8	8

Lavabos

	(nb)	**(nb-adapté)**	**man.**	**auto.**
8 Type LA 1 mural	( )	( )	8	8
8 Type LA2 comptoir	( )	( )	8	8
8 Type LA3	( )	( )	8	8
8 Autre: _____	( )	( )	8	8

Équipement de sécurité **(nb)**
8 Douches d'urgence ( )
8 Lave-yeux ( )
8 Lave-yeux combiné douche* ( )
8 Autre: _____ ( )

Drain de plancher
8 requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) **(nb)**
8 Gaz naturel (GN) ( )
8 Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
8 Type CA1 murale ( ) ( )
8 Type CA2 au sol ( ) ( )
8 Type CA3 ( ) ( )
8 Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs **(nb)** **(nb-adapté)**
8 Type UR1 mural ( ) ( )
8 Type UR2 au sol ( ) ( )
8 Type UR3 ( ) ( )
8 Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires **(nb)** **(nb-adapté)**
8 Douche ( ) ( )
4 Fontaine (Note 1) (1) (1)
8 Godet comptoir ( )
8 Cuve sur pied ( )
8 Cuve au plancher ( )
8 Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires Note 1 (situé à proximité à une distance maximale de 20m)

9.0 Électricité

4 **Eclairage d'urgence**

Éclairage
4 DEL
8 Autre: _____

Étanchéité
8 à l'eau
8 à la poussière

Contrôle
4 Interrupteur mural
4 Détecteur d'occupation
4 Gradateurs
4 Contrôleur de scènes
4 Capteurs de luminosité
8 Modulation des couleurs
8 Contrôle sur horaire
8 Autre: _____

Électricité	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
4 Prise 120V/15A duplex	(**)	( )
4 Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
8 Prise four céramique	( )	( )
8 Prise contrôlée	( )	( )
8 Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial *(justifier)*
8 Ambiant: _____ lux
8 Tâche: _____ lux

Commentaire ** Selon les dimensions de l'espace, mais selon un ratio de 1 prise 15A par 1 5m et prévoir 1 prise comptoir / 1m linéaire de comptoir

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication		**(nb)**
8 Intercom bidirectionnel		
8 Téléphone		( )
8 Télécopieur		( )
8 Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
4 horloge		
4 Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès
8 Porte surveillée
8 Entrée contrôlée
8 Sortie contrôlée
8 Sortie avec délai
8 Alarme locale
8 Autre: _____

Surveillance
8 Caméra de surveillance
4 Détecteur mouvement
8 Détecteur de bris de verre
8 Autre: _____

Commentaire

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : 8 oui 4 non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: 8 oui 4 non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) 8 n/a

Mobilier	**(nb)**
8 Poste de travail	( )
8 Fauteuil pivotant	( )
8 Fauteuil exécutif	( )
8 Chaise sur roulettes	( )
4 Chaise sur pattes	( )
8 Banc / tabouret	( )
4 Fauteuil lecture	( )
4 Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
4 Table de réunion	( )
4 Table ronde 915mm dia.	( )
4 Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
8 Table basse ronde	( )

	(nb)
8 Table haute(debout/tabour.)	( )
8 Bibliothèque	( )
8 Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
8 Chariots	( )
8 Casiers	( )
8 Huche	( )
8 Caisson mobile	( )
8 Classeur	( )
8 Armoire métallique	( )
8 Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire	**(nb)**
8 Table ajustable préfabriquée	( )
8 Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
8 Armoire métallique	( )

Commentaire

13.0 Illustrations 8 n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Secteur 02

Carrefour sportif



Secteur 2. Carrefour sportif

Fiches locaux de base

- Plateaux sportifs principaux - Plateau de gymnase SIMPLE
- Plateaux sportifs principaux - Plateau de gymnase DOUBLE
- Plateaux sportifs principaux - Plateau de gymnase TRIPLE
- Plateaux sportifs principaux - Plateau Palestre sportive
- Espaces connexes - Salle d'habillage, toilettes et douches
- Espaces connexes - Dépôt pour plateau sportif
- Espaces connexes - Espaces de travail collaboratif enseignants (éduc. Physique)
- Espaces connexes - Vestiaires du personnel (ou arbitres) (incluant douches)
- Espaces connexes - Dépôt pour les jeux extérieurs
- Espaces connexes - Poste de surveillance
- Espaces connexes - Dépôt municipalité
- Espaces connexes - Local premier soins
- Espaces connexes - Dépôt / Buanderie (entretien matériel d'éducation physique)

Fiches locaux optionnels

- **Espaces connexes - Gradins**

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSP211
Plateau sportif - Simple

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Plateau sportif - Simple
Catégorie et type d'espace: Carrefour sportif - Gymnase
Description des activités: Education physique - Activités sportives en salle (jeux, enseignement et compétitions).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (65) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (35) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Dépôt gymnase*
■ Proximité requise: *Salle d'habillage*, *Autres gymnases*, *Palestre sportive*
■ Proximité souhaitée: *Atrium, WC*, *Poste surveillant*, *Buanderie, bureau profs*
■ Lien visuel requis: *Gradins*, *Circulation principale*
☐ Autre:

Commentaires: *Favoriser un emplacement proche d'un accès extérieur contrôlé pour une utilisation communautaire (visiteurs, municipalité, etc.)*
Le calcul de la capacité doit tenir compte d'une utilisation occasionnelle de type rassemblement (640 personnes dans le gymnase)

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 608 Longueur critique* (mm): 32000 Largeur critique* (mm): 19000 Hauteur libre critique* (mm): 9000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **50** Leq(dBC): **70**
TR (T): **1,5** NC/RC: **45** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (2)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
▲ Revêt. souple / feuilles
Type: qualité sportif
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
▲ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
▲ Autre: poignées encastrées

Commentaires: *Revêtement de sol doit répondre aux exigences des fédérations sportives*
Prévoir le lignage des terrains sportifs selon les normes des fédérations sportives

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Têtes de gicleurs protégée contre les bris à l'aide de panier protecteurs

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
■ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
■ Matériel sportif ( )
■ Autre: *Arrêts de basketball fixe*
Arrêts de basketball motorisés
Ancrages pour poteaux
Poteaux de jeux

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
■ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Pour les équipements de gymnases, voir Programme de construction pour quantité à prévoir selon lignage souhaité*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif * (1) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux (X) / plafonnier (X)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Tableau de pointage. Écran tactile dissimulé et protégé dans une armoire encasrée.*
Infrastructure pour projection vidéo en direct des compétitions de type livestream. Possibiité de branchement d'une régie mobile.
** Prévoir écran tactile interactif mobile*

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Équipements mécanique résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local*
Système de ventilation dédié pour ce local
Prévoir des grillages de protection pour les éléments sensibles aux impacts (sondes, etc..)

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine	(2)	(2)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Les fontaines doivent-être situées à moins de 10m mais à l'extérieur du local*

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
■ Prise autre	1	(50A 120/250V)
120/208 V 50 A	(1)	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 700 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Besoin d'obtenir 3 niveaux d'éclairage : 800 lux, 500 lux et 300 lux.*
Équipements électriques résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local
Niveau d'éclairage pour volleyball de compétition provinciale

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel		(1)
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ■ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ■ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *Poteaux de jeux*	( )
Matelas de sol	
Filets	
Ballons	
Raquettes	

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Pour le matériel sportif, voir tableau MAO fourni par CS pour quantité à prévoir selon besoins*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSP212
Plateau sportif - Double

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Plateau sportif - Double
Catégorie et type d'espace: Carrefour sportif - Gymnase
Description des activités: Education physique - Activités sportives en salle (jeux, enseignement et compétitions).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (102) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (70) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Dépôt gymnase*
■ Proximité requise: *Salle d'habillage*, *Autres gymnases*, *Palestre sportive*
■ Proximité souhaitée: *Atrium, WC*, *Poste surveillant*, *Buanderie, bureau profs*
■ Lien visuel requis: *Gradins*, *Circulation principale*
☐ Autre:

Commentaires: *Favoriser un emplacement proche d'un accès extérieur contrôlé pour une utilisation communautaire (visiteurs, municipalité, etc.)*
Le calcul de la capacité doit tenir compte d'une utilisation occasionnelle de type rassemblement (1002 personnes dans le gymnase ouvert)

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 952 Longueur critique* (mm): 34000 Largeur critique* (mm): 28000 Hauteur libre critique* (mm): 9000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **50** Leq(dBC): **70**
TR (T): **1,7** NC/RC: **45** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ☐ n/a
■ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (4)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
▲ Revêt. souple / feuilles
Type: qualité sportif
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
▲ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
▲ Autre: poignées encastrées

Commentaires: *Revêtement de sol doit répondre aux exigences des fédérations sportives*
Prévoir le lignage des terrains sportifs selon les normes des fédérations sportives

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Têtes de gicleurs protégée contre les bris à l'aide de panier protecteurs

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets **(nb)**
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
■ Matériel sportif ( )
■ Autre: *Arrêts de basketball fixe*
Arrêts de basketball motorisés
Ancrages pour poteaux
Poteaux de jeux

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
■ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Pour les équipements de gymnases, voir Programme de construction pour quantité à prévoir selon lignage souhaité*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____
■ Écran tactile interactif (2) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Tableau de pointage. Écran tactile dissimulé et protégé dans une armoire encasrée.*
Possibiité de branchement d'une régie mobile.
** Prévoir écran tactile interactif mobile*

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Équipements mécanique résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local*
Système de ventilation dédié pour ce local
Prévoir des grillages de protection pour les éléments sensibles aux impacts (sondes, etc..)

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine	(2)	(2)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Les fontaines doivent-être situées à moins de 10m mais à l'extérieur du local*

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(14)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
■ Prise autre 120/208 V 50 A	(1)	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Besoin d'obtenir 3 niveaux d'éclairage : 800 lux, 500 lux et 300 lux.*
Équipements électriques résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local
Niveau d'éclairage pour volleyball de compétition provinciale

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		(1)
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ■ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ■ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *Poteaux de jeux*	( )
Matelas de sol	
Filets	
Ballons	
Raquettes	

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Pour le matériel sportif, voir tableau MAO fourni par CS pour quantité à prévoir selon besoins*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Plateau sportif - Triple

Catégorie et type d'espace: Carrefour sportif - Gymnase

Description des activités: Education physique - Activités sportives en salle (jeux, enseignement et compétitions).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (62) ** *pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Dépôt gymnase*
■ Proximité requise: *Salle d'habillage*, *Autres gymnases*, *Palestre sportive*
■ Proximité souhaitée: *Atrium, WC*, *Poste surveillant*, *Buanderie, bureau profs*
■ Lien visuel requis: *Gradins*, *Circulation principale*
☐ Autre:

Commentaires: *Favoriser un emplacement proche d'un accès extérieur contrôlé pour une utilisation communautaire (visiteurs, municipalité, etc.)*
Le calcul de la capacité doit tenir compte d'une utilisation occasionnelle de type rassemblement (1002 personnes dans le gymnase ouvert)

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 952 Longueur critique* (mm): 34000 Largeur critique* (mm): 28000 Hauteur libre critique* (mm): 9000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **50** Leq(dBC): **70**
TR (T): **2** NC/RC: **45** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ☐ n/a
■ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (2)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
▲ Revêt. souple / feuilles
Type: qualité sportif
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
▲ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
▲ Autre: poignées encastrées

Commentaires: *Revêtement de sol doit répondre aux exigences des fédérations sportives*
Prévoir le lignage des terrains sportifs selon les normes des fédérations sportives

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Têtes de gicleurs protégée contre les bris à l'aide de panier protecteurs

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
■ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
■ Matériel sportif ( )
■ Autre: *Arrêts de basketball fixe*
Arrêts de basketball motorisés
Ancrages pour poteaux
Poteaux de jeux

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
■ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Pour les équipements de gymnases, voir Programme de construction pour quantité à prévoir selon lignage souhaité*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (2) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Tableau de pointage. Écran tactile dissimulé et protégé dans une armoire encasrée.*
Possibiité de branchement d'une régie mobile.
** Prévoir écran tactile interactif mobile*

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Équipements mécanique résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local*
Système de ventilation dédié pour ce local
Prévoir des grillages de protection pour les éléments sensibles aux impacts (sondes, etc..)

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine	(2)	(2)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Les fontaines doivent-être situées à moins de 10m mais à l'extérieur du local*

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(12)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(8)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
■ Prise autre 120/208 V 50 A	(1)	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 700 lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Besoin d'obtenir 3 niveaux d'éclairage : 800 lux, 500 lux et 300 lux.
Equipements électriques résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local
Niveau d'éclairage pour volleyball de compétition provinciale

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel		(1)
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ■ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ■ oui ☐ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *Poteaux de jeux*	( )
Matelas de sol	
Filets	
Ballons	
Raquettes	

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Pour le matériel sportif, voir tableau MAO fourni par CS pour quantité à prévoir selon besoins*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Plateau Palestre sportive

Catégorie et type d'espace: Carrefour sportif - Gymnase

Description des activités: Education physique - Activités sportives multiples en lien avec le projet pédagogique (cheerleading, danse, etc.).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Dépôt gymnase*
■ Proximité requise: *Salle d'habillage*, *Gymnase*
■ Proximité souhaitée: *Atrium, WC*, *Poste surveillant*, *Buanderie, bureau profs*
■ Lien visuel requis: *Gradins*, *Circulation principale*
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 150 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): 4000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **50** Leq(dBC): **70**
TR (T): **1,5** NC/RC: **45** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
■ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Revêtement de sol doit être choisi selon le type d'activité choisie*
Si musculation, prévoir du caoutchouc épais spécialisé pour la musculation

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires *Têtes de gicleurs protégée contre les bris à l'aide de panier protecteurs*

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ■ Poste de réception ■ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets (nb)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
- ■ Tableau d'écriture (1)
- ■ Tableau d'affichage (1)
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ■ Matériel sportif ( )
- ■ Autre: *Miroir mural de 2,4m de haut*

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ■ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Barre de danse murale si souhaité par CS*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb)
- ☐ Projecteur et écran ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
- ■ Écran tactile interactif ( ) , dimension
- ■ Moniteur (70") , dimension
- Moniteur (70") , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (X)
- ■ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ■ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ■ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Écran tactile dissimulé et protégé dans une armoire encastrée.
Possibiité de branchement d'une régie mobile.

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Équipements mécanique résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local*
Système de ventilation dédié pour ce local
Prévoir des grillages de protection pour les éléments sensibles aux impacts (sondes, etc..)

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine	(2)	(2)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Les fontaines doivent-être situées à moins de 10m mais à l'extérieur du local*

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
■ Prise autre 120/208 V 50 A	(1)	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Besoin d'obtenir 3 niveaux d'éclairage : 800 lux, 500 lux et 300 lux.*
Équipements électriques résistants aux impacts et adaptés à l'utilisation du local

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(4)
sorties	(4)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Antenne et/ou haut-parleurs Wifi à prévoir*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: *Prévoir structure du plafond pour installation de TRX ou barres pour entraînement*

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *rayonnage équipement musculation*	
équipements entraînement	
supports TRX	

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC221.1
Salle d'habillage - Douches, wc et lav.

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle d'habillage - Douches, wc et lav.
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Douches et toilettes contigues à la salle d'habillage liée aux activités d'éducation physique.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (60) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salle d'habillage-vestiaires*
■ Proximité requise: *Gymnases*, *Palestre sportive*
■ Proximité souhaitée: *Terrains de sports*, *Toilettes publiques*, *WC douche adaptée*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Local en 2 parties; une zone d'entrée avec lavabos, mirroirs, séchoirs. Une autre zone contient les douches et les toilettes.*
Utilisé en même temps que les vestiaires.
La répartition du nombre de salle d'habillage est au choix de la CS

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint *
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Peuvent être utilisés dans le cadre d'activités sportives hors cadre scolaire (type compétitions et tournois)*
** si gypse prévoir gypse résistant à l'humidité et à la moisissure*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)	☐ Gaz en bombonne
☐ Bases concentrées	☐ Liquides inflammables
☐ Autre	☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ■ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ■ surface solide ☐ acier inoxydable ■ Autre: *stratifié massif*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a

☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:		
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut		
☐ Comptoir cuisinette				
☐ Bureau professeur avec armoire A/V				
☐ Rayonnage de livres				
☐ Supports pour chevalets				
			(nb)	
■ Compartiments type WC			(*)	
■ Partitions type urinoirs			(*)	

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ■ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: ** Voir Exigences fonctionnelles et conceptuelles et Programme de construction pour calcul de la quantité de partition et d'équipement*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	____
☐ Moniteur	( )	, dimension	____
Moniteur	( )	, dimension	____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur	muraux ( ) /	plafonnier (**x**)	
☐ Microphone		( )	
☐ Système de casque d'écoute pour traduction		( )	
☐ Système d'amplification sonore			
☐ Autre:		( )	

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	(*)	(*)	☐	■
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Type CA1 murale (*) ( )
- ■ Type CA2 au sol (*) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Type UR1 mural (*) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Douche (*) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

** Voir Exigences fonctionnelles et conceptuelles et Programme de construction pour calcul de la quantité de partition et d'équipement*

Commentaires: *Prévoir un robinet eau chaude avec raccord et antirefoulement dans un boitier à clé pour nettoyage.*
Prévoir un drain avec grille en continu pour la récupération de l'eau à la sortiedu secteur douche

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir séchoirs à cheveux et à main selon les besoins
Prévoir des prises DDFT
Prévoir le raccordement sur urgence de la robinetterie automatisée

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: Pour accessoires de salle de bains voir les exigences techniques.

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC221.2
Salle d'habillage - secteur vestiaires

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle d'habillage - secteur vestiaires
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Douches et toilettes contigues à la salle d'habillage liée aux activités d'éducation physique.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (60) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salle d'habillage-vestiaires*
■ Proximité requise: *Gymnases*, *Palestre sportive*
■ Proximité souhaitée: *Terrains de sports*, *Toilettes publiques*, *WC douche adaptée*
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *La répartition du nombre de salle d'habillage est au choix de la CS*
Utilisé en même temps que la zone douches, WC et lavabos

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint *
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *Peuvent être utilisés dans le cadre d'activités sportives hors cadre scolaire (type compétitions et tournois)*
** si gypse prévoir gypse résistant à l'humidité et à la moisissure*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
■ Compartiments type WC	(*)
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** Voir Exigences fonctionnelles et conceptuelles et Programme de construction pour calcul de la quantité de partition pour déshabillage*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
■ Casiers	(*)
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** nombre de casiers selon le nombre d'élèves, voir Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC222
Gradins gymnase

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Gradins gymnase
Catégorie et type d'espace: Carrefour sportif - Espaces connexes
Description des activités: Espace permettant d'assister aux activités sportives ayant lieu dans les gymnases normés compétitifs.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ■ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Gymnase normé compétitif*
☐ Proximité requise:
■ Proximité souhaitée: *Atrium*, *Toilettes*
■ Lien visuel requis: *Gymnase normé compétitif*
☐ Autre:

Commentaires: *Les gradins sont directement ouverts sur le gymnase*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): N/A
Longueur critique* (mm): ____ Largeur critique* (mm): ____ Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
■ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
☐ Plat
■ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *La structure proposée pour les gradins est en béton.*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
■ Compartiments type WC	(*)
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
■ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Assises directements sur gradins pour maximiser le nombre de places en fonction des évènements*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Affichage numérique
Système audio autonome

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
☐ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(8)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: contrôle d'éclairage par interrupteur via le gymnase

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Antennes Wifi
Prévoir clavier alarme intrusion pour utiliser le gym en dehors des heures de travail (Soirée, fin de semaine)

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC223
Dépôt gymnase

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt gymnase
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Local utilisé pour le rangement d'équipement sportif servant uniquement à la communauté.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (so) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (so) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Gymnase*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *la superficie des dépôts de gymnase peut être combiné pour faire moins de dépôt distinct*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 40
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
■ Autre: *cadre affleurement*

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
■ Autre: *encastré*

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autres: tablettage

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre: _____	( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphèrique

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2210
Espaces de travail collaboratif-enseignants

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Espaces de travail collaboratif-enseignants
Catégorie et type d'espace: Carrefour sportif - Espaces connexes
Description des activités: Local de travail des enseignants du carrefour sportif.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (10) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (5)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Vestiaire du personnel*
■ Proximité requise: *Plateaux sportifs*
■ Proximité souhaitée: *Poste surveillance*, *Premiers soins*
■ Lien visuel requis: *corridor*
☐ Autre:

Commentaires: *Local avec postes de travail partagés et non assignés aux enseignants. Inclus des casiers individuels pour ranger le matériel personnel et pédagogique.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 25
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,6** NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
■ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ■ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ■ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ■ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ☐ Autre:

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets (**nb**)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (**nb**)
- ■ Tableau d'écriture (1)
- ■ Tableau d'affichage (1)
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Comptoir de type surface de travail pour postes partagés.*
** nombre de postes de travail selon besoins des CS, voir Programme de construction*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (**nb**) (**nb**)
- ☐ Projecteur et écran ( ) ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
- ■ Écran tactile interactif (1) , dimension
- ☐ Moniteur ( ) , dimension
- Moniteur ( ) , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ■ Unité FIXE vidéoconférence (1)
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(12)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(5)
	sorties	(5)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Bouton d'urgence
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
■ Fauteuil pivotant	(*)
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(*)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
■ Table de réunion	(1)
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
■ Casiers	(*)
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(*)
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Casier métallique simple 360x460 . Classeur bas double partagé.*
** nombre de postes de travail selon besoins des CS, voir Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2211
Vestiaires du personnel et arbitres

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Vestiaires du personnel et arbitres
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Vestiaire sportif du personnel, arbitres ou équipe sportive lors de compétition.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (10) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Salles d'habillage, espaces de travail collaboratif des enseignants*
■ Proximité requise: *plateaux sportifs*
■ Proximité souhaitée: *Terrains de sports extérieurs*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Les vestiaires peuvent être utilisés dans le cadre d'activités sportives hors cadre scolaire (type compétitions et tournois).*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: Vitrage dépoli dans la porte.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (2)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
■ Compartiments type WC	(3)
■ Partitions type urinoirs	(1)

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
■ Autre: Miroir

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	____
☐ Moniteur	( )	, dimension	____
Moniteur	( )	, dimension	____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	(1)	(1)	☐	■
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
■ Type CA1 murale	(1)	(1)
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
■ Type UR1 mural Note 1	(1)	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
■ Douche	(1)	(1)
■ Fontaine	( )	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Note 1. Pour les hommes prévoir de remplacer 1x CA1 par 1x UR1*
Prévoir un drain avec grille en continu pour la récupération de l'eau à la sortie du secteur douche.
Les fontaines doivent-être situées à proximité.
Prévoir un robinet d'eau chaude et d'eau froide avec sortie combinée et antirefoulement dans un boitier à clé pour nettoyage.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir un séchoir à main et à cheveux*
Prévoir les prises de type DDFT
Prévoir le raccordement sur urgence de la robinetterie automatisée

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	(1)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
■ Casiers	(5)
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Casiers simples en acier 305x460.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2212
Dépôt pour les jeux extérieurs.

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt pour les jeux extérieurs.
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Local utilisé pour le rangement de matériels pour jeux extérieurs.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (so) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (so) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Terrains de jeux extérieurs*
■ Proximité requise: *Vestibule d'accès extérieur*
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *Accessibles de l'extérieur du bâtiment et de l'intérieur.*
L'équipement peut être mouillé à l'occasion lorsque rangé.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 30
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (2)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
☐ Souple
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *Porte extérieure double en acier avec garniture d'étanchéité et contrôle d'accès extérieur*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____

☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre: _____	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ☐ Standard (voir Exigences)
- ■ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- 20 °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- 20 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Prévoir un chauffage suffisant pour maintenir en tout temps la température de la pièce au dessus de 10C*

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2213
Poste de surveillance (multi-utilisateurs)

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Poste de surveillance (multi-utilisateurs)
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Local de travail dédié au responsable de la sécurité et du contrôle des accès du carrefour sportif.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Accès principal carrefour sport.*
■ Proximité requise: *Vestiaire du personnel*
Espace de travail des enseignants
Plateaux sportifs
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Accès principal carrefour sportif*
☐ Autre:

Commentaires: *Le carrefour sportif pouvant être utilisé en dehors des heures d'ouverture de l'école le contrôle des accès se fait via ce local.*
Local à usage exclusif du gestionnaire du carrefour sportif hors heure d'ouverture de l'école.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
■ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *La cloison vitrée intérieure doit s'ouvrir pour discussion avec le surveillant. Vitrage à partir de 800mm du sol.*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ■ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (X)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: **Système de surveillance sur caméras réparties dans le carrefour sportif.**

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		(1)
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphèrique

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(1)
■ Fauteuil pivotant	(1)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2214
Dépôt municipalité

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt municipalité
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Local utilisé pour le rangement d'équipement sportif servant uniquement à la communauté.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (so) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (so) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Accès principal carrefour sport.*
ou *Plateaux sportifs*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Accès contrôlé par la ville qui n'a pas accès a priori aux rangements utilisés par l'école à moins d'une entente.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 25
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
■ Autre: *encastré*

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: tablettage
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre
par rapport à: ☐ positive ☐ négative ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Détecteur de mouvement si local périphèrique*
Zone sur clavier et partition des aires utilisées par la Ville

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2215
Local de premiers soins

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local de premiers soins
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Local pour les services de santé du secteur sportif (infirmerie).

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Poste surveillant*, *Espaces de travail enseignants*
■ Proximité requise: *Plateaux sportifs*
■ Proximité souhaitée: *débarcadère véhicule*
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *Local pour traitement de blessures sportives ou préparation du transfert vers une clinique ou hôpital.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): Largeur critique* (mm): Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *Local accessible par l'école et par la communauté.*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ■ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (2)
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Poubelle intégrée dans armoire basse.*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ■ positive ☐ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
■ Type EV 1 simple	(1)	( )	■	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir raccordement mural pour installation d'un défibrillateur*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
☐ Téléphone (1)
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions (1)
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (2)
sorties (4)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
■ Autre: Bouton panique

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *planche secours*	( )
chaise roulante	
béquilles	
défibrillateur	

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
CSC2216
Buanderie / dépôt entretien matériel

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Buanderie / dépôt entretien matériel
Catégorie et type d'espace: Carrefour Sportif - Espaces Connexes
Description des activités: Local pour le nettoyage, séchage et entreposage de vêtements et matériels textiles.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *Plateaux sportifs*, *Espace travail enseignants*, *Premiers soins*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
■ Autre: *mur extérieur pour sortie sécheuse*

Commentaires: *Local destiné aux enseignants en éducation physique pour le nettoyage d'équipements (ex: dossards) et aux équipes sportives.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: Local contrôlé; accessible par les enseignants et par les équipes sportives seulement.
Situer à proximité d'un mur extérieur pour l'évacuation de la sécheuse.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ■ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : (2)
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ■ surface solide ■ acier inoxydable ■ Autre: *stratifié massif*
- ■ Armoires pleine hauteur H (mm): 2200
- ■ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (3)
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : (3)
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Rangement pleine hauteur sur 1 mur. Sur le mur parrallèle mettre laveuse/sécheuse avec armoires hautes sur toute la longueur du mur et portion d'armoires basses adjacent à la laveuse/sécheuse.*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Prévoir évacuation dédiée pour sécheuse(s)

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
■ Type EV 1 simple	(1)	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
☐ Gaz naturel (GN) ( )
☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
■ Cuve sur pied	(1)	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Prévoir sortie(s) eau-chaude/eau froide avec valves d'arrêt dans un cabinet pour raccordement laveuse(s)*

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(3)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
■ Prise autre	(2)	Laveuse et sécheuse
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Secteur

03

Espaces collectifs



Secteur 3. Espaces collectifs

Fiches locaux de base

- Carrefour alimentaire - Espace cafétéria / Zone type 1
- Carrefour alimentaire - Espace cafétéria / Zone type 3
- Carrefour alimentaire - Local de développement durable (usagers)
- Carrefour alimentaire - Local de développement durable satellites par secteur (usagers et concierge)
- Carrefour alimentaire - Espace pour machines distributrices
- Carrefour alimentaire - Zone type 3 - Espaces multiples dispersés
- Carrefour alimentaire - Dépôts généraux (entreposage mobilier pour flexibilité usage)
- Carrefour alimentaire - Café étudiant - Cuisine / comptoir
- Carrefour alimentaire - Café étudiant - Zone tables et chaises café
- Carrefour alimentaire - Bureau / Dépôt café
- Carrefour alimentaire - Services alimentaires
- Carrefour alimentaire - Débarcadère propre
- Carrefour alimentaire - Aire de réception
- Carrefour alimentaire - Entreposage sec
- Carrefour alimentaire - Entreposage réfrigéré et congelé
- Carrefour alimentaire - Préparation et production
- Carrefour alimentaire - Laverie et entretien
- Carrefour alimentaire - Aire de service
- Carrefour alimentaire - Aire administrative
- Carrefour *biophilique* - Atelier culinaire - Saines habitudes de vie
- Carrefour *biophilique* - Dépôt - Saines habitudes de vie
- Carrefour *biophilique* - Espace cafétéria - Zone type 2 / Serre

Secteur 3. Espaces collectifs

Fiches locaux de base

- Carrefour *biophilique* - Espaces de cultures ponctuels
- Cœur et espaces connexes - Atrium (CŒUR)
- Cœur et espaces connexes - Gradin
- Cœur et espaces connexes - Auditorium multifonctionnel ouvert
- Cœur et espaces connexes - Scène
- Cœur et espaces connexes - Espace d'accueil / entrée principale
- Cœur et espaces connexes - Dépôt
- Cœur et espaces connexes - Casiers des élèves (bottes et manteaux)
- Cœur et espaces connexes - Bureau agent de sécurité / surveillants
- Cœur et espaces connexes - Bureau technicien en loisirs
- Cœur et espaces connexes - Activités étudiantes - Aire de jeux (ping-pong)
- Cœur et espaces connexes - Activités étudiantes - Aire de jeux (billard x 1)
- Cœur et espaces connexes - Activités étudiantes - Local fermé : comités
- Cœur et espaces connexes - Magasin scolaire / Prêt de matériel divers
- Cœur et espaces connexes - Dépôt général

Fiches locaux optionnels

- **Carrefour *biophilique* - Classe multifonction - Espace culture / Serre / Atelier de jardinage Option**
- **Cœur et espaces connexes - Auditorium multifonctionnel semi-ouvert**
- **Cœur et espaces connexes - Auditorium multifonctionnel fermé**
- **Cœur et espaces connexes - Salle de spectacle fermée (bonifiée par la Ville)**

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Espace cafétéria - Zone type 1
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour Alimentaire
Description des activités: Espace de socialbilisation dédié aux repas, la lecture, le travail scolaire, la détente, etc.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Atrium - Cœur - gradins*
Services alimentaires
Développement durable
■ Proximité requise: *Auditorium*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Atrium - Cœur - gradins*
☐ Autre:

Commentaires: *Espace double hauteur*
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): 8000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): **VPT** NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : 20% ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *Bois*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: Bois

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: Verre

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (5)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ■ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ■ Autre: *stratifié massif*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

(nb)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ■ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Zone libre-services avec micro-ondes, machines à café et à eau chaude, condiments et ustensiles*
Mobilier de gestion des déchets

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
- ☐ Projecteur et écran ( ) ( )
- ■ Écran ACL ■ 70" (2) ☐ ____ ( )
- ☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
- ☐ Moniteur ( ) , dimension
  Moniteur ( ) , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ■ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ■ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Affichage numérique

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
- ☐ neutre
- ☐ positive
- ■ négative

par rapport à:
- ☐ corridor
- ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
- ☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
■ Type EV 1 simple (note 1)	(x)	(x)	☐	■
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ☐ requis

Justification: _____

Robinetterie

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine	(x)	(x)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Note 1 -Quantité à revoir selon le nombre d'occupants et l'aménagement- Prévoir 1 évier par 25 occupants*
Note 2 -Quantité à revoir selon le nombre d'occupants et l'aménagement- Prévoir 1 fontaine par 50 occupants

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(8)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Prévoir prises pour installations d'équipements de traiteur*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Sorties télécom à réviser selon les besoins.*
Privilégier l'installation d'antennes Wifi.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(*)
■ Banc / tabouret	(*)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(*)
■ Table de travail	
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(*)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	(*)
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** quantité à prévoir selon la superficie au Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Espace cafétéria - Zone type 3
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour Alimentaire
Description des activités: Espace de socialbilisation dédié aux repas, la lecture, le travail scolaire, la détente, etc.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *Atrium - Cœur - gradins*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Atrium - Cœur - gradins*
☐ Autre: _____

Commentaires: *Plusieurs espaces dispersés autour de l'atrium*
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): **VPT** NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : 50% ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *Bois*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: Bois

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: Verre

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ☐ Autre:

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

(nb)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Mobilier de gestion des déchets*

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
- ☐ Projecteur et écran ( ) ( )
- ■ Écran ACL ■ 70" (2) ☐ ____ ( )
- ☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
- ☐ Moniteur ( ) , dimension
- Moniteur ( ) , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ■ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ■ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
- ☐ neutre
- par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ■ négative ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

		(nb)	**(nb-adapté)**	**man.**	**auto.**
■ Type EV 1 simple	(note 1)	(x)	(x)	☐	■
☐ Type EV2 double		( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3		( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____		( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	**(nb-adapté)**	**man.**	**auto.**
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	**(nb-adapté)**
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	**(nb-adapté)**
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	**(nb-adapté)**
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 2)	(x)	(x)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires:
Note 1 -Quantité à revoir selon le nombre d'occupants et l'aménagement- Prévoir 1 évier par 25 occupants
Note 2 -Quantité à revoir selon le nombre d'occupants et l'aménagement- Prévoir 1 fontaine par 50 occupants

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(4)
— sorties	(4)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Sorties télécom à réviser selon les besoins.*
Privilégier l'installation d'antennes Wifi.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(*)
■ Banc / tabouret	(*)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(*)
■ Table de travail	
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(*)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	(*)
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** quantité à prévoir selon la superficie au Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Café étudiant - cuisine / comptoir
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour alimentaire
Description des activités: Local de préparation et service de repas de type café.

Légende:
■ Exigé
□ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: □ fermé ■ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte □ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (2) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
□ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a □ de l'extérieur □ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Zone tables et chaises café*
Bureau / dépôt café
■ Proximité requise: *Atrium*
■ Proximité souhaitée: *Carrefour biophilique*
Carrefour sportif
Auditorium
■ Lien visuel requis: *Atrium*
Café étudiant
□ Autre: _____

Commentaires: *Cuisine de type ouverte mais peut être fermé par une cloison grillagée au-dessus du comptoir en dehors des heures d'ouverture.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): **VPT** NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
□ Requise
□ Souhaitable
□ En second jour (indirecte)
■ Non requise
□ Obscurité totale requise
□ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: □ n/a
□ Vers circulation / espace ouvert
□ Vers pièce contiguë
□ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
□ Plafond suspendu lavable
□ Plafond architectural
□ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
□ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
□ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
□ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
□ Panneaux acoustiques
□ Autre: _____

Autre dispositif: □ n/a
□ Rideau séparateur motorisé
□ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *cloison grillagée*

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
□ Simple (1067 mm) ( )
□ Double (1830 mm) ( )
□ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
□ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
□ clair transparent
□ givré / film translucide
□ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
□ Gradins
□ Surélevé H: _____

Caractéristiques: □ n/a
□ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
□ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
□ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
□ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: □ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
□ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
□ givré / film translucide
□ Autre: _____

Plinthes:
□ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
□ Autre: _____

Type de plinthe:
□ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
□ Bandes protectrices
□ Protecteurs de coin
□ Recouvrement mural
H (mm): _____
□ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier □ Aluminium
□ Acier / acier
□ Autre: _____

Quincaillerie:
□ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
□ Ouverture automatique
□ Ferme-porte
□ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
□ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Sytème d'extinction pour hottes de cuisine

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
■ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ■ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
■ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*
■ Armoires pleine hauteur H (mm): 2200
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** Dimensions du mobilier intégré de la cuisine à valider avec le concept d'aménagement.*

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 70" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Écrans pour affichage numérique selon les besoins

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
■ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: *Système dédié pour air de compensation pour hotte de cuisine*
Les raccordements de tous les équipements n'est pas inclus dans cette fiche et devra être coordonné avec le cuisiniste.

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
■ Type EV2 double	(1)	( )	■	☐
■ Type EV3	(1)	( )	■	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Les raccordements de tous les équipements n'est pas inclus dans cette fiche et devra être coordonné avec le cuisiniste.*

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Les raccordements de tous les équipements n'est pas inclus dans cette fiche et devra être coordonné avec le cuisiniste.*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Privilégier l'installation d'antennes Wifi.*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECA316
Café étudiant - zone tables et chaises

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Café étudiant - zone tables et chaises
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour alimentaire
Description des activités: Local pour consommation de repas de type café, socialisation et travail scolaire.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à:
Cuisine / comptoir
Bureau / dépôt café
■ Proximité requise:
Carrefour biophilique
■ Proximité souhaitée:
zones d'apprentissage
■ Lien visuel requis:
Carrefour biophilique, circulation
☐ Autre: _____

Commentaires: *Peut aussi servir au travail individuel, d'équipe et socialisation. Mobilier type table bistro. Espace ouvert sur la circulation principale*
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): **VPT** NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : 20% ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *Bois*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: Bois

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: Verre

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (5)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ■ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ■ Autre: *stratifié massif*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a

			(nb)
☐ Poste de réception	☐ 1070 mm haut	☐ Autre:	
☐ Poste de prêt service	☐ 1070 mm haut	☐ 735 mm haut	
☐ Comptoir cuisinette			
☐ Bureau professeur avec armoire A/V			
☐ Rayonnage de livres			
☐ Supports pour chevalets			( )
☐ Compartiments type WC			( )
☐ Partitions type urinoirs			( )

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Zone libre-services avec micro-ondes, machines à café et à eau chaude, condiments et ustensiles*
Mobilier de gestion des déchets

6.0 Systèmes audiovisuels ☐ n/a

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
par rapport à:
- ☐ neutre
- ☐ positive
- ■ négative
- ☐ corridor
- ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
- ☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
■ Type EV 1 simple	( )	(1)	☐	■
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ☐ requis

Justification: _____

Robinetterie

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Privilégier l'installation d'antennes Wifi.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(*)
■ Banc / tabouret	(*)
■ Fauteuil lecture	(*)
■ Fauteuil poire (bean bag)	(*)

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(5)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
■ Table basse ronde	(*)

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	(*)
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: * *nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECA317
Café étudiant - Bureau / Dépôt café

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Café étudiant - Bureau / Dépôt café
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour alimentaire
Description des activités: Local pour travail administratif relatif au café et entreposage d'aliments et matériels.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (2) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Cuisine / comptoir*, *Zone tables et chaises café*
☐ Proximité requise:
■ Proximité souhaitée: *Carrefour biophilique*
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *Prévoir une zone pour employés et une zone pour entreposage.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
■ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(2)
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Privilégier l'installation d'antennes Wifi.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
■ Fauteuil pivotant	(1)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Prévoir réfrigérateur et congélateur. Quantité de rayonnage métallique à valider avec aménagement.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Services alimentaires - débarcadère propre
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local servant à la réception et au déchargement des aliments et marchandises du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: _____
débarcadère extérieur
■ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): voir PC
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *porte garage*

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: *peinture polyuréthane*

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Porte de garage extérieure; dimension de 3657mm de hauteur par 3048mm de largeur.*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
■ Système sec **Quai de déchargement seulement**
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____

☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	_____
☐ Moniteur	( )	, dimension	_____
Moniteur	( )	, dimension	_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ■ Autre: robinet d'arrosage (1) ( )

Commentaires: Robinet d'arrosage pour nettoyage incluant antirefoulement, boyau de 10m de long et dévidoir électrique

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé
plaques (2)
sorties (4)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Services alimentaires - aire de réception

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires

Légende:
■ Exigé
☐ Non exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ** (2) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes) (2) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc / visiteur)	■ ext (ville/ loc / visiteur)	☐ ext (ville/ loc / visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc / visiteur)	■ ext (ville/ loc / visiteur)	☐ ext (ville/ loc / visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc / visiteur)	■ ext (ville/ loc / visiteur)	☐ ext (ville/ loc / visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à _____
_____
■ Proximité requise *Services alimentaires débarcadère extérieur*
_____
☐ Proximité souhaitée _____
_____
■ Lien visuel requis _____
_____
☐ Autre _____
_____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m c) *voir PC* Longueur critique* (mm) _____ Largeur critique* (mm) _____ Hauteur libre critique* (mm) _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm) _____ *L (mm)* _____
☐ Autre

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim spéciales ( )
H (mm) _____ *L (mm)* _____
☐ Autres _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt souple / feuilles
Type _____
☐ Revêt souple / carreaux / lattes
Type _____
☐ Céramique
■ Revêt en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre *peinture polyuréthane*

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm) _____ *L (mm)* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm) _____ *L (mm)* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt en enduit multicouche
☐ Autre _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm) _____
☐ Autre _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10 0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre
☐ Autre

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m l)* ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre

☐ Armoires pleine hauteur H (mm)
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m l)* ( )
☐ Ouverte longueur totale (m l)* ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m l)* ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m l)* ( )
☐ Autre

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**

			(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre _____

Pression relative du local:
par rapport à
- ■ neutre
- ■ positive
- ☐ négative
- ☐ corridor
- ■ local adjacent (quai de déchargement)

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques *(justifier)*
Humidité relative et variation accept en été ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept en hiver ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ ____ Innoc ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
- ☐ Contrôle local

Justification _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	Robinetterie auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre _____	( )

Drain de plancher :
- ■ requis

Justification _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
■ Autre robinet d'arrosage	(1)	( )

Commentaires: *Robinet d'arrosage pour nettoyage incluant antirefoulement, boyau de 10m de long et dévidoir électrique*

9.0 Électricité

■ Éclairage d'urgence

Éclairage:
- ■ DEL
- ☐ Autre _____

Étanchéité:
- ☐ à l'eau
- ☐ à la poussière

Contrôle:
- ■ Interrupteur mural
- ■ Détecteur d'occupation
- ☐ Gradateurs
- ☐ Contrôleur de scènes
- ☐ Capteurs de luminosité
- ☐ Modulation des couleurs
- ☐ Contrôle sur horaire
- ☐ Autre _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
- ☐ Ambiant _____ lux
- ☐ Tâche _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(2)
sorties	(4)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
- ■ Porte surveillée
- ☐ Entrée contrôlée
- ☐ Sortie contrôlée
- ☐ Sortie avec délai
- ☐ Alarme locale
- ☐ Autre _____

Surveillance :
- ☐ Caméra de surveillance
- ☐ Détecteur mouvement
- ☐ Détecteur de bris de verre
- ☐ Autre _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes _____	( )
Profondeur _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Services alimentaires - Entreposage sec

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Services alimentaires*
■ Proximité requise: *Réception et livraison(quai) secteur aliment.*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Services alimentaires*
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC spécialisé
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm): ____
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autres: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	_____
☐ Moniteur	( )	, dimension	_____
Moniteur	( )	, dimension	_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: robinet d'arrosage	(1)	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(1)
sorties	(1)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Services alimentaires - Entreposage réfrigéré et congelé

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Services alimentaires*
■ Proximité requise: *Réception et livraison(quai) secteur aliment.*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Services alimentaires*
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *panneaux isolés*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ Autre: *panneaux isolés*

Fini:
☐ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: *panneaux isolés*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) (1)
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: *plancher chambre froide*

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
■ Autre: *chambre froide*

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
■ Autre: *spécialisée chambre froide*

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires **Tête pour congélateur à l'épreuve du gel**

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ☐ Autre:

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autres: *tablettage chambre froide*

(nb)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
- ☐ Projecteur et écran ( ) ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 70" ( ) ☐ ( )
- ☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
- ☐ Moniteur ( ) , dimension
  Moniteur ( ) , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ☐ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ■ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre
par rapport à: ☐ positive ☐ négative ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Coordonner ave le cuisiniste les raccordements du système réfrigéré*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Prévoir les raccordements pour la centralisation des alarmes*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Services alimentaires - Préparation et production

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Services alimentaires*

■ Proximité requise: *Réception et livraison(quai) secteur aliment.*

☐ Proximité souhaitée: _____

■ Lien visuel requis: *Services alimentaires*

☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC spécialisé
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ■ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
■ acier inoxydable
☐ Autre:

■ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autres:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
■ Tableau d'écriture ( )
■ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** Dimensions du mobilier intégré de la cuisine à valider avec le concept d'aménagement et le cuisiniste*
Coordonner le mobilier avec les équipements de services alimentaires à installer

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ■ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Coordonner avec le cuisiniste pour les besoins du service alimentaire

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: robinet d'arrosage ( ) ( )

Commentaires: Coordonner avec le cuisiniste pour les besoins du service alimentaire

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	(**)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Coordonner avec le cuisiniste pour les prises d'équipements de services alimentaire

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
■ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** Besoin en mobilier à valider avec le concept d'aménagement et le cuisiniste*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Services alimentaires - Laverie et entretien

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Services alimentaires*
Local développement durable

☐ Proximité requise: _____

☐ Proximité souhaitée: _____

■ Lien visuel requis: *Services alimentaires*

☐ Autre: _____

Commentaires: *Espace ouvert sur l'aire de préparation du service alimentaire*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: *acier inoxydable*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
■ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC spécialisé
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ■ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
■ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autres:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
■ Tableau d'écriture ( )
■ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** Dimensions du mobilier intégré de la cuisine à valider avec le concept d'aménagement et le cuisiniste*
Coordonner le mobilier avec les équipements de laverie à installer

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
- ☐ neutre
- ☐ positive
- ■ négative

par rapport à:
- ☐ corridor
- ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
- ☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Coordonner avec le cuisiniste pour les besoins du service alimentaire

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ■ Autre: robinet d'arrosage (1) ( )

Commentaires: Coordonner avec le cuisiniste pour les besoins du service alimentaire
Robinet d'arrosage pour nettoyage incluant antirefoulement, boyau de 10m de long et dévidoir électrique

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Coordonner avec le cuisiniste pour les prises d'équipements de services alimentaire

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
■ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** Besoin en mobilier à valider avec le concept d'aménagement et le cuisiniste*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECA318.7
Services alimentaires - Aire de service

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Services alimentaires - Aire de service
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Services alimentaires*, *Local développement durable*
■ Proximité requise: *Cafétéria Type 1*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Services alimentaires*, *Cafétéria Type 1*
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: Bois

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *cloison mobile accordéon*

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autres:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

■ Tableau d'écriture	( )
■ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** Dimensions du mobilier intégré de la cuisine à valider avec le concept d'aménagement et le cuisiniste*
Coordonner le mobilier avec les équipements de services à installer

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Coordonner avec le cuisiniste pour les besoins du service alimentaire

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: robinet d'arrosage ( ) ( )

Commentaires: Coordonner avec le cuisiniste pour les besoins du service alimentaire

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Coordonner avec le cuisiniste pour les prises d'équipements de services alimentaire

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: caisse enregistreus	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** Besoin en mobilier à valider avec le concept d'aménagement et le cuisiniste*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Services alimentaires - Aire administrative

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à entreposer les aliments et marchandises livrées (réception et déchargement) du services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Services alimentaires*
■ Proximité requise: *Réception et livraison(quai) secteur aliment.*
☐ Proximité souhaitée: _____
■ Lien visuel requis: *Services alimentaires*
☐ Autre: _____

Commentaires: *Inclus un poste de travail, une toilette individuelle exclusive et une conciergerie exclusive*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: PVC spécialisé
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ■ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ■ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ■ Autre: *stratifié massif*

- ☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autres: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
■ Tableau d'écriture	( )
■ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *vanité pour la toilette individuelle*
tablettage pour la conciergerie

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	(1)	( )	☐	■
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ■ Cuve au plancher (1)
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
■ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECA3120
Atelier Saines habitudes de vie (SHV)

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Atelier Saines habitudes de vie (SHV)
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Carrefour biophilique
Description des activités: Espace de formation sur la culture alimentaire, les techniques de cuisine et les notions de saines habitudes de vie.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (29) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *dépôt atelier culinaire*
■ Proximité requise: *Zones cafétéria*
■ Proximité souhaitée: *Café étudiant*
☐ Lien visuel requis:
■ Autre: *façade sud - vue biophilique*

Commentaires: *Local pouvant accueillir une classe complète. Constitué avec les équipements de cuisine ou jardinage (au choix CS).*
Des îlots de préparation se retrouve au centre et les équipements fixes au périmètre

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 108
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,6** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : % 20 ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
▲ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *plafond résistant à l'humidité*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
■ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Sytème d'extinction pour hottes de cuisine et stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ■ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ■ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : (*)
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ■ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : (*)
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: ** Mobilier intégré à valider avec le concept d'aménagement.*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
■ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent
voir (note 1)

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
■ Hotte de cuisine	(16)
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	
☐ Armoire ventilée mécaniquement	(nb)
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser)
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: (note 1) la zone cuisine devra-être en pression négative pour le contrôle des odeurs.
(note 2). Considérer 16 postes de travail (2 élèves par poste). Prévoir des hottes de cuisine évacuées à l'extérieur
Les raccordements de tous les équipements n'est pas inclus dans cette fiche et devra être coordonné avec le cuisiniste.

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
■ Type EV 1 simple	(10)	( )	■	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: / _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
☐ Gaz naturel (GN) ( )
☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Les raccordements de tous les équipements n'est pas inclus dans cette fiche et devra être coordonné avec le cuisiniste.*

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir une prise de courant 15/20 amps par poste étudiant. Les raccordements de tous les équipements spécialisés n'est pas inclus dans cette fiche et devra être coordonné avec la commission scolaire ou le cuisiniste*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		1
☐ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(9)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: Bouton d'urgence

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	(30)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** Mobilier à valider avec le concept d'aménagement.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECA3121
Atelier SHV - Dépôt

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Atelier SHV - Dépôt
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour biophilique
Description des activités: Local pour entreposage d'aliments et matériels.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (5) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Atelier saines habitudes de vie*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
▲ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autres: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Prévoir réfrigérateur et congélateur. Quantité de rayonnage métallique à valider avec aménagement.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local de dév. durable / gestion déchets
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour alimentaire
Description des activités: Local pour nettoyage, gestion, triage et entreposage à court terme des déchets par les élèves.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (5) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (5) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: *Secteur laverie*
■ Proximité requise: *Services alimentaires, Cafétéria zone type 1*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *espace ouvert/circulation*
☐ Autre:

Commentaires: *Le local sert à sensibiliser les élèves aux enjeux de gestion des déchets et au développement durable. Concrètement les élèves trient leurs déchets suite à leur repas, incluant les déchets alimentaires pour le compost. Espace ouvert sur circulation et aire de service*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *Voir PC* Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *cloison mobile accordéon*

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Système à adapter selon la quantité et le type de matières entreposés

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ■ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (**nb**)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (**nb**)
■ Tableau d'écriture ( )
■ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Mobilier à valider avec le concept d'aménagement.*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (**nb**) (**nb**)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ■ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ___ +/- ___ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ___ +/- ___ %
Température et variation acceptable en été: ___ +/- ___ °C
Température et variation acceptable en hiver: ___ +/- ___ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ___ Innoc: ___

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: Fosse de retenue

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
■ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
■ Autre: (note 1)	( )	( )

Commentaires: (note 1) Robinet mural indépendant eau mitigé avec dispositif antirefoulement et boyau de 15m pour station de lavage

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
☐ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (2)
sorties (2)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
☐ Poste de travail ( )
☐ Fauteuil pivotant ( )
☐ Fauteuil exécutif ( )
☐ Chaise sur roulettes ( )
☐ Chaise sur pattes ( )
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
☐ Bibliothèque ( )
■ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: ( )
Profondeur: ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
☐ Classeur ( )
☐ Armoire métallique ( )
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table basse ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: *Quantité de rayonnage métallique à valider avec le cuisiniste et l'aménagement.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
ECA3123
Local de dév. durable satellites (par secteur)

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local de dév. durable satellites (par secteur)
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour alimentaire
Description des activités: Local pour nettoyage, gestion, triage des déchets par les usagers et les concierges.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
■ Proximité souhaitée: *zones d'apprentissage cafétérias autres que type 1*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Le local sert à la gestion des déchets et composts dans différents secteurs de l'école (entreposage des bacs)*
Peut aussi devenir des centres de gestion de déchets en mobilier au lieu d'un local fermé

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 6
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Système à adapter selon la quantité et le type de matières entreposés

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Mobilier à valider avec le concept d'aménagement.*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ■ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(1)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Quantité de rayonnage métallique à valider avec aménagement.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECB321
Classe Multifonction - Biophilique

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Classe Multifonction - Biophilique
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour Biophilique
Description des activités: Local d'enseignement

Légende:
■ Exigé
□ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: □ fermé ■ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte □ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (39) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
□ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a □ de l'extérieur □ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Espaces cafétéria type 2 / serre*
Espaces de culture ponctuels
■ Proximité requise: *Carrefour alimentaire*
■ Proximité souhaitée: *Jardin et potager*
■ Lien visuel requis: *Espaces de culture ponct.*
Espaces cafétéria type 2
□ Autre: _____

Commentaires: *Situé dans une serre permettant la culture à l'année et accueillant aussi la cafétéria type 2 / serre et les espaces de culture ponctuels.*
Ces derniers sont des bacs de plantation intégrés dans les aménagements et compris à même les circulations.
Espace pour préparation des semis et transplantation des végétaux. Possibilité de fermer ce local

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 72 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): 5000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): **0,6** NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
□ Souhaitable
□ En second jour (indirecte)
□ Non requise
□ Obscurité totale requise
■ Ratio : 50 % ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: □ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
□ Type: _____

Plafond:
□ Gypse peint
□ Plafond suspendu (acoustique)
□ Plafond suspendu lavable
□ Plafond architectural
□ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: Verre et aluminium(serre)

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
□ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ Autre: _____

Fini:
□ Peinture
■ Céramique
□ Panneaux acoustiques
□ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
□ Rideau séparateur motorisé
□ Cloison mobile à panneaux
□ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
□ Simple (915 mm) ( )
□ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
□ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
□ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
□ givré / film translucide
□ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
□ Gradins
□ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
□ Antistatique
□ Antidérapant

Revêtement de sol:
□ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
□ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
□ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: □ n/a
□ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
□ givré / film translucide
□ Autre: _____

Plinthes:
□ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
□ Autre: _____

Type de plinthe:
□ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
□ Bandes protectrices
□ Protecteurs de coin
□ Recouvrement mural
H (mm): _____
□ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
□ Bois / acier ■ Aluminium
■ Acier / acier
■ Autre: Verre

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
□ Serrure électrique (voir 10.0)
□ Ouverture automatique
□ Ferme-porte
□ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
□ Autre: _____

Commentaires: *Local largement vitré (type serre) pour permettre la culture de végétaux. Mur extérieur requis.*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Système résistant à l'humidité et à la corrosion

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (5)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
■ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*
☐ Armoires pleine hauteur H (mm):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (1)
■ Tableau d'affichage (1)
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
■ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Les armoires sont constituées d'une section pleine pour rangement et ouverte pour le dépôt de plantes dans des pots.*
Mobilier sur mesure pour bacs de plantation

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( ) ( )
■ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ___ +/- 75 %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ___ +/- 40 %
Température et variation acceptable en été: ___ +/- 30 °C
Température et variation acceptable en hiver: ___ +/- 20 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ___ Innoc: ___

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Système de ventilation, d'humidification et de chauffage indépendant.
L'ensemble des équipements devront-être résistant aux intempéries.

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: Drains de plancher avec grillage de protection pour circulation lourde à chaque10m2.

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
■ Cuve sur pied	(4)	
☐ Cuve au plancher	( )	
■ Autre: (note 2, note 3)	( )	( )

Commentaires: L'ensemble des équipements devront-être résistant aux intempéries.
(note 2) Grands bacs sur sol pour végétaux plus volumineux
(note 3) 4 Sorties d'eau de 25mm avec robinet, antirefoulement, boyau de 25m et dévidoir

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
■ Ambiant: 350 lux
■ Tâche: 700 lux

Commentaire:
- Prise de type DDFT
- Éclairage suspendu IP66
- Éclairage de plantation plus élevé, et modulable selon la journée

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(8)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
■ Chaise sur pattes	(30)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
■ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
■ Table ajustable préfabriquée	(15)
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ECB322
Espace cafétéria - Zone type 2

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Espace cafétéria - Zone type 2
Catégorie et type d'espace: Espaces Collectifs - Carrefour Biophilique
Description des activités: Local de socialisation multifonctionnel de type café à même la serre : pour repas, lecture, travail scolaire, détente, etc.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Espace de culture / atelier de jardinage*, *Espaces de culture ponctuels*
■ Proximité requise: *Carrefour alimentaire*
■ Proximité souhaitée: *Jardin et potager extérieur*
■ Lien visuel requis: *Espaces de culture ponct.*, *Espaces cafétéria type 2*
■ Autre: *murs façade sud*

Commentaires: *Peut être situé dans une serre ou un espace ouvert permettant la culture à l'année et accueillant aussi l'espace de culture / atelier de jardinage et les espaces de culture ponctuels. Diversité d'aménagements et de mobiliers pour accueillir une variété d'usages.*
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): 5000
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): **VPT** NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : 50% ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *Bois*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: Bois

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (*)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
■ Autre: Verre

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Local largement vitré (type serre) pour permettre la croissance de végétaux. Mur extérieur requis.*
** nombre de porte dépend si le CS choisi l'option ouvert ou serre*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Système résistant à l'humidité et à la corrosion et stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
■ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Mobilier sur mesure pour bacs de plantation. Mobilier intégré à valider avec le concept d'aménagement.*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
■ Écran ACL ■ 70" (2) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Système de ventilation commun avec la serre
L'ensemble des équipements devront-être résistant aux intempéries.

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: Espace de jardinage et arrosage de cultures

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: - Prise de type DDFT
- Éclairage suspendu IP66
- Éclairage de plantation plus élevé, et modulable selon la journée

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Privilégier la communication Wifi*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(*)
■ Banc / tabouret	(*)
■ Fauteuil lecture	(*)
■ Fauteuil poire (bean bag)	(*)

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(*)
■ Table de travail	
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	(*)
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	(*)
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** quantité à prévoir selon la superficie au Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
COE330
Atrium (CŒUR)

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Atrium (CŒUR)
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de regroupement et d'accueil des élèves.

Légende:
■ Exigé
□ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: □ fermé □ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte □ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

□ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	□ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	□ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: □ n/a ■ de l'extérieur □ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: Circulations principales, Accès des élèves, gradins
■ Proximité requise: Carrefours alimentaire et sportif
■ Proximité souhaitée: Auditorium
■ Lien visuel requis: Circulations, entrée, gradins
■ Autre: Carrefours alimentaire et sportif

Commentaires: ** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): ____
Largeur critique* (mm): ____
Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
□ Souhaitable
□ En second jour (indirecte)
□ Non requise
□ Obscurité totale requise
■ Ratio : 20% ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: □ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
□ Type: ____

Plafond:
□ Gypse peint
□ Plafond suspendu (acoustique)
□ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
□ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *Bois*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
□ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
□ Autre: ____

Fini:
■ Peinture
□ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: Bois

Autre dispositif: ■ n/a
□ Rideau séparateur motorisé
□ Cloison mobile à panneaux
□ Autre: ____

Portes: **(nbr min)**
□ Simple (915 mm) ( )
□ Simple (1067 mm) ( )
□ Double (1830 mm) ( )
□ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
□ Autres: ____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
□ givré / film translucide
□ Autre: ____

Plancher:
Type:
■ Plat
□ Gradins
□ Surélevé H: ____

Caractéristiques: ■ n/a
□ Antistatique
□ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: ____
□ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: ____
■ Céramique
□ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
□ Autre: ____

Vitrage porte et cadre: □ n/a
□ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
□ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
□ clair transparent
□ givré / film translucide
□ Autre: ____

Plinthes:
■ Souple
■ Céramique
□ Revêt. en enduit multicouche
□ Autre: ____

Type de plinthe:
■ Standard
□ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
□ Bandes protectrices
□ Protecteurs de coin
□ Recouvrement mural
H (mm): ____
□ Autre: ____

Matériaux porte / cadre
□ Bois / acier □ Aluminium
□ Acier / acier
□ Autre: Verre

Quincaillerie:
□ Serrure mécanique
□ Serrure électrique (voir 10.0)
□ Ouverture automatique
□ Ferme-porte
□ Traitement acoustique
□ Plaque coup-de-pied
□ Autre: ____

Commentaires: espace ouvert en liaison directe avec l'amphithéâtre ouvert et le gradin

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Prévoir des bancs et gradins en mobilier intégrés (priorité en bois)*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	■ 70"	(2)
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Écrans pour affichage numérique
Équipement scénographique à prévoir

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre
par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ■ Fontaine (*) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: ** fontaines selon les besoins et l'aménagement, voir exigences*

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(12*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: * Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(8)
	sorties	(10)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
■ Fauteuil lecture	( )
■ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
■ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** quantité à prévoir selon la superficie au Programme de construction et l'aménagement*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE331
Gradins

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Gradins
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Cœur et espaces connexes
Description des activités: Zone de rassemblement et de sociabilisation au centre de l'école.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Atrium*
Auditorium ouvert (agora)

■ Proximité requise: *casiers élèves*
entrée principale, activités étudiantes

■ Proximité souhaitée: *bureau surveillant*
activités étudiantes

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires: *Le gradin combiné à l'atrium est l'espace de rassemblement principal de l'école. Gradin non-requis si auditorium ouvert choisi par CS*
Permet de transiter d'un étage à l'autre via un escalier intégré. Une fonction technique peut occuper le dessous fermé du gradin.
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: bois

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ Autre: *béton coulé*

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *Bois*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
☐ Plat
■ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
■ Autre: bois

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: bois _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Espace ouvert sur l'atrium*
Gradins en béton avec assises en bois

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir des stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Prévoir une main-courante dans la portion escalier.*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	____
■ Moniteur	(80")	, dimension	____
Moniteur	(80")	, dimension	____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
■ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)	
■ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

■ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
■ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre
par rapport à: ☐ positive ☐ négative ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
■ Autre: architectural

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
☐ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
■ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(30)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir des prises avec recharge USB dans les banc en bloc de béton
Coordonner l'espace avec les requis en scénographie

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(10)
	sorties	(10)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
■ Fauteuil poire (bean bag)	(*)

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: * *nombre à déterminer selon concept de gradins*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE332
Auditorium multifonctionnel - ouvert

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Auditorium multifonctionnel - ouvert
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de représentation théatrale et de regroupement des élèves.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Circulations principales*, *Atrium*, *zone performance*
■ Proximité requise: *Cabine de type loge*, *Studio de performance*
■ Proximité souhaitée: *carrefour alimentaire*, *activités étudiantes*
■ Lien visuel requis: *Circulations principales*, *Atrium*
☐ Autre: _____

Commentaires: ** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*
Prévoir les équipements audio-visuel en conséquence du niveau d'obscurité (partielle) et de l'acoustique obtenu lors de la conception

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *bois acoustique*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *bois acoustique*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: parois acoustiques ammovibles

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
■ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: acoustique
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Gradins fixes en béton avec assises en bois*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Assises directements sur gradins pour maximiser le nombre de places en fonction des évènements*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
■ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
■ Projecteur et écran	(1)		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	■ 65"	(1)
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
■ Caméra fixe	(1)		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
■ Autre: *Système de présentation AV* ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
■ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Cabinet d'équipements AV à localiser à proximité. Si régie mobile, prévoir boîte de raccordement, si régie fixe, installer dans ce local.*
Connexion filaire et/ou sans fil pour présentation et autre. *Haut-parleurs entre-barrés avec le système d'intercom.*
Nombre d'équipements à préciser selon la conception de l'auditorium

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(12*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(8)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Câblage de télécom à réviser selon les besoins AV*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
COE332.1
Auditorium multifonctionnel - semi-ouvert

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Auditorium multifonctionnel - semi-ouvert
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de représentation théatrale et de regroupement des élèves.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** pour fin de calculs mécanique
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) et pour occupation uniquement

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Circulations principales*, *Atrium*, *zone performance*
■ Proximité requise: *Cabine de type loge*, *Studio de performance*
■ Proximité souhaitée: *carrefour alimentaire*, *activités étudiantes*
■ Lien visuel requis: *Circulations principales*, *Atrium*
☐ Autre: _____

Commentaires:
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*
Il s'agit d'un auditorium ouvert avec rideaux de scène pour fermeture occasionnelle. Aucun dispositif de fermeture étanche n'est prévu.
Prévoir les équipements audio-visuel en conséquence du niveau d'obscurité (partielle) et de l'acoustique obtenu lors de la conception

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *bois acoustique*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *bois acoustique*

Autre dispositif: ■ n/a
■ Rideau séparateur motorisé *
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
■ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: acoustique
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:
Gradins fixes en béton avec assises en bois et/ou gradins rétractables
** Si la fermeture se fait via l'utilisation d'un rideau séparateur, prévoir les portes d'issues requise lorsque le rideau est en position fermée*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires *Prévoir alarme stroboscopique selon niveau de bruit*

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Assises directements sur gradins pour maximiser le nombre de places en fonction des évènements*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
■ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
■ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	■ 65"	(*)
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
■ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
■ Autre: Système de présentation AV ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
■ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Cabinet d'équipements AV à localiser à proximité. Si régie mobile, prévoir boîte de raccordement, si régie fixe, installer dans ce local.*
Connexion filaire et/ou sans fil pour présentation et autre. *Haut-parleurs entre-barrés avec le système d'intercom.*
Nombre d'équipements à préciser selon la conception de l'auditorium

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(12*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(8)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Câblage de télécom à réviser selon les besoins AV

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
COE332.2
Auditorium multifonctionnel - fermé

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Auditorium multifonctionnel - fermé
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de représentation théatrale et de regroupement des élèves.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Circulations principales*, *Atrium*, *zone performance*
■ Proximité requise: *Cabine de type loge*, *Studio de performance*
■ Proximité souhaitée: *carrefour alimentaire*, *activités étudiantes*
■ Lien visuel requis: *Circulations principales*, *Atrium*
☐ Autre: ____

Commentaires: ** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC). Maximum de 600 places.*
Auditorium fermé de type "black box" avec gradins rétractables

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): ____
Largeur critique* (mm): ____
Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **55**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
■ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: ____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *bois acoustique*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autre: ____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: ____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
■ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *rideaux de scène*

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autres: ____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: ____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: ____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: ____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: ____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: ____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): ____
☐ Autre: ____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: ____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: ____

Commentaires: *Auditorium fermé avec possibilité d'ouverture sur l'atrium avec une cloison mobile à panneaux*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires *Prévoir alarme stroboscopique selon niveau de bruit*

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autre: *gradins rétractables **

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: ** gradins rétractables avec assise sans dossiers*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ■ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
■ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	■ 65"	(*)
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
■ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
- ■ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ■ Système d'amplification sonore
- ■ Autre: *Système de présentation AV* ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ■ Système de contrôle A/V mural
- ■ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Cabinet d'équipements AV à localiser dans la régie fixe.*
Connexion filaire et/ou sans fil pour présentation et autre. *Haut-parleurs entre-barrés avec le système d'intercom.*
Nombre d'équipements à préciser selon la conception de l'auditorium

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(12*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique*
Prévoir éclairage scénique sur passerelles techniques

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(8)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Câblage de télécom à réviser selon les besoins AV*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Équipements scénographiques (éclairage, contrôle de son, etc)*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
COE332.3
Salle de spectacle (auditorium bonifié)

1.0 Local

Numéro du local: OPTION
Nom / Désignation: Salle de spectacle (auditorium bonifié)
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de représentation théatrale et de regroupement des élèves.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Circulations principales*, *Atrium*, *zone performance*
■ Proximité requise: *Cabine de type loge*, *Studio de performance*
■ Proximité souhaitée: *carrefour alimentaire*, *activités étudiantes*
■ Lien visuel requis: *Circulations principales*, *Atrium*
☐ Autre: ____

Commentaires: ** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC). Maximum de 600 places.*
Auditorium fermé de type "black box" avec gradins rétractables

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): ____
Largeur critique* (mm): ____
Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **60** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **55**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
■ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: ____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *bois acoustique*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autre: ____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: ____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
■ Cloison mobile à panneaux *
■ Autre: *rideaux de scène*

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autres: ____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: ____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: ____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: ____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: ____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: ____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): ____
☐ Autre: ____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: ____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: ____

Commentaires: ** Auditorium fermé avec possibilité d'ouverture sur l'atrium avec une cloison mobile à panneaux*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir alarme stroboscopique selon niveau de bruit

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
■ Autre: *gradins rétractables **

	nb
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	nb
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** gradins rétractables avec assise et dossiers (qualité de l'assise bonifiée par budget de la ville)*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
■ Système d'enregistrement

Vidéo:	nb		nb
■ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	■ 65"	(*)
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
■ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
■ Autre: Système de présentation AV ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
■ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Cabinet d'équipements AV à localiser dans la régie fixe.*
Connexion filaire et/ou sans fil pour présentation et autre. *Haut-parleurs entre-barrés avec le système d'intercom.*
Nombre d'équipements à préciser selon la conception de l'auditorium

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(12*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note:

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique*
Prévoir éclairage scénique sur passerelles techniques

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(8)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Câblage de télécom à réviser selon les besoins AV

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: *Prévoir installation de 2 ou 3 passerelles techniques selon la conception et la bonification*

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Équipements scénographiques (éclairage, contrôle de son, etc)*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE #
COE333
Zone performance

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Zone performance
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de représentation théatrale.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Circulations principales*, *Atrium*, *Auditorium*
■ Proximité requise: *Cabine de type loge*, *Studio de performance*
■ Proximité souhaitée: *carrefour alimentaire*, *activités étudiantes*
■ Lien visuel requis: *Circulations principales*, *Atrium*
☐ Autre: ____

Commentaires: ** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*
la conception de la zone performance devra suivre le choix du type d'auditorium fait par le CSS (scène amovible ou fixe)

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): ____
Largeur critique* (mm): ____
Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **55**

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: ____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: ____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autre: ____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
☐ Autre: ____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *rideaux de scène*

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autres: ____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
■ Surélevé H: ____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: ____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: bois

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Autre: bois ____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): ____
☐ Autre: ____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: ____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: ____

Commentaires: *Espace ouvert en liaison directe avec l'auditorium*
Voir Programme de construction pour le choix entre scène fixe ou rétractable

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (**nb**)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (**nb**)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Si scène fixe, prévoir escaliers et mains courantes*

6.0 Systèmes audiovisuels

■ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (**nb**) (**nb**)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux (**x**) / plafonnier (**x**)
■ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Configuration AV finale selon les services visés. Contrôle AV selon les besoins.*
Équipements vidéo (Acquisition et affichage) selon les services visés.

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: ** Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique*

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Sorties télécom à réviser selon les besoins des équipements AV.*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Équipements scénographiques à valider par CSS*
Si scène amovible choisie par CS, la prévoir dans cette section

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
COE335
Espace d'accueil / entrée principale

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Espace d'accueil / entrée principale
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace d'accueil et de distribution des élèves et visiteurs dans les secteurs du cœur.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: Vestibule d'entrée fermé, Bureau agent de sécurité,
■ Proximité requise: Casiers des élèves
■ Proximité souhaitée: Cœur (atrium),
■ Lien visuel requis: Bureau agent de sécurité,
☐ Autre: ____

Commentaires: *Les superficies sont prises à même le ratio des circulations selon les besoins.*
Espace ouvert en liaison directe avec le cœur (atrium) et les casiers.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): ____
Largeur critique* (mm): ____
Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
■ Ratio : 20% ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: ____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
■ Autre: *Bois*

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autre: ____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
■ Panneaux acoustiques
■ Autre: *Bois*

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: ____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autres: ____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: ____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: ____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: ____
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: ____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: ____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): ____
☐ Autre: ____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ■ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: Verre

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
■ Ouverture automatique
■ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: ____

Commentaires: *espace ouvert en liaison directe avec l'amphithéâtre ouvert et le gradin*
voir le nombre de portes requises au Programme de construtuion, selon les Exigences fonctionnelles et la capacité d'accueuil

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ☐ 52"	( )	■ 70"	(2)
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
■ Moniteur	(2) , dimension	24"	
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: *Écrans pour affichage numérique*
Écrans pour visualisation des caméras de sécurité.

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(8*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note:

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: * Prévoir et coordonner les prises en fonctions des besoins en audio-visuel et de la signalisation numérique

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
■ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
■ Autre: Bouton de panique

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Sorties télécom à réviser selon les besoins.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Prévoir des bancs près de la zone de l'entrée.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE337
Casiers des élèves (bottes et manteaux)

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Casiers des élèves (bottes et manteaux)

Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes

Description des activités: Espace constitué de casiers partagés entre deux élèves pour rangement de bottes, manteaux et autres items non nécessaires en classe.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Entrées des élèves*
■ Proximité requise: *Atrium*, *Bureau surveillant*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Atrium*, *Bureau surveillant*
☐ Autre:

Commentaires: *Prévoir espaces de socialisation à proximité. Les circulations entre les casiers doivent débouchées afin de limiter l'intimidation.*
** nombre d'occupant variable selon Programme de construction (PC)*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: La superficie inclus les circulations entre les casiers.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
  ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  longueur totale (m.l.)* : ( )
  ** total pour le local toutes configurations confondues*
  dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
  ☐ surface résistante produits chimiques
  ☐ surface solide
  ☐ acier inoxydable
  ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ☐ Crochet (vêtement) ( )
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(8)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
☐ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
■ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques ( )
sorties ( )
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
☐ Poste de travail ( )
☐ Fauteuil pivotant ( )
☐ Fauteuil exécutif ( )
☐ Chaise sur roulettes ( )
☐ Chaise sur pattes ( )
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
☐ Bibliothèque ( )
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: ( )
Profondeur: ( )
☐ Chariots ( )
■ Casiers (*)
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
☐ Classeur ( )
☐ Armoire métallique ( )
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table basse ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: ** Prévoir 1 casier double superposé pour 2 élèves.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE338
Bureau surveillants

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau surveillants
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Cœur et espaces connexes
Description des activités: Local de travail dédié au responsable de la sécurité et du contrôle de l'accès principal de l'école.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Entrées des élèves*
■ Proximité requise: *Atrium*, *Casiers bottes*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Atrium*, *Casiers bottes*
☐ Autre:

Commentaires: *L'agent est placé près de l'entrée des élèves et le local contient la station des caméras.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *La cloison vitrée intérieure doit s'ouvrir pour discussion avec l'agent. Vitrage à partir de 800mm du sol.*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Commande pour mettre le système d'alarme incendie sur 2 étapes

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir + armoires basses
☐ Comptoir seulement
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 860 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 635 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Armoires pleine hauteur H:
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets (nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
■ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
■ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Système de surveillance sur caméras réparties dans l'école.

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir le panneau d'alarme incendie principal dans ce local ou dans un local adjacent

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
■ Fauteuil pivotant	(1)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
COE339
Bureau technicien en loisirs

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau technicien en loisirs
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Cœur et espaces connexes
Description des activités: Local de travail dédié au responsable de la sécurité et du contrôle de l'accès principal de l'école.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Atrium*, *Activités étudiantes*
☐ Proximité requise:
■ Proximité souhaitée: *carrefour alimentaire*, *auditorium ouvert*
■ Lien visuel requis: *Atrium*, *Casiers bottes*
☐ Autre:

Commentaires: *Le bureau du technicien en loisirs doit être situé au cœur de l'école avec une vue sur les espaces de rassemblement et socialisation*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
■ Fauteuil pivotant	(1)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire: (nb)
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE3310
Activités étudiantes - Aire de jeux de table

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Activités étudiantes - Aire de jeux de table
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Coeur et espaces connexes
Description des activités: Espace de socialisation et de jeux.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (12) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (20) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Atrium*, *Local des comités*
■ Proximité requise: *Magasin scolaire*
■ Proximité souhaitée: *Auditorium ouvert*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Aire ouverte pour installer les jeux de tables (ping-pong, babyfoot, billard, etc)*
Le matériel peut être emprunter au magasin scolaire

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 110
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: **55** Leq (dBA): **25** Leq(dBC): **50**
TR (T): **VPT** NC/RC: **20** IIC : **50**

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *bancs en bois*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ■ 52"	(2)	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
■ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
■ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Services AV (Renforcement sonore, présentation, etc.) selon les besoins.
Écrans pour affichage numérique

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ■ Fontaine (1) (1)
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
☐ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Privilégier le service Wifi

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	(*)
■ Fauteuil lecture	(*)
■ Fauteuil poire (bean bag)	(*)

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
■ Table basse ronde	(*)

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** quantité à voir selon aménagement*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE3313
Activités étudiantes - local comités

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Activités étudiantes - local comités
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Cœur et espaces connexes
Description des activités: Local hébergeant les bureaux des divers comités étudiants.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (2) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Activités étudiantes*
■ Proximité requise: *Atrium*, *Magasin scolaire*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Activités étudiantes*
☐ Autre:

Commentaires: *Bureau des comités étudiants*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
■ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m): ___
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	___
☐ Moniteur	( )	, dimension	___
Moniteur	( )	, dimension	___
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre: _____	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(12)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	( )
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions	(1)
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(4)
sorties	(6)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphérique

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(5)
■ Fauteuil pivotant	(5)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(4)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(1)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(5)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Les comités vont aussi utiliser les salles de réunion réparties ailleurs dans le bâtiment.*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE3314
Local prêt (matériel récréatif)

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local prêt (matériel récréatif)
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Cœur et espaces connexes
Description des activités: Local servant à l'entreposage et à la distribution et au prêt de matériel scolaire et loisirs.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) ** *pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (2)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Activités étudiantes*
■ Proximité requise: *Atrium*, *Local comités*
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: *Activités étudiantes*
☐ Autre:

Commentaires: *Un local pour 2 fonctions: distribution de fournitures et livres scolaires en début d'année scolaire et session, ainsi que le prêt d'équipements et d'accessoires en liens avec les activités étudiantes et espaces de socialisations et le carrefour sportif.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
■ Autre: *volet à enroulement*

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: caoutchouc
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *Un comptoir de prêt est à prévoir.*
Le volet à enroulement sert à fermer l'espace ouvert au-dessus du comptoir de services.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
■ Poste de prêt service ■ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	(1)
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	(2)
sorties	(2)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement si local périphèrique

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	(1)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
■ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	(2)
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	(*)
Nb tablettes: 5	
Profondeur: 600	
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
■ Armoire métallique	(*)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**

☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *Un tabouret haut pour le service au comptoir.*
** quantité à voir selon aménagement*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
COE3315
Dépôt général

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt général
Catégorie et type d'espace: Espaces collectifs - Cœur et espaces connexes
Description des activités: Local dédié au rangement de mobilier (tables,chaises) et matériel utilisé dans la cafétéria et l'atrium.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: *Atrium*, *cafétéria*, *auditorium*
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Dépôt général pour le mobilier du carrefour alimentaire, pour la scène amovible, et pour les loisirs*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 40
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ■ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	(1)
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
■ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Secteur 04

Espaces de soutien



Secteur 4. Espaces de soutien

Fiches locaux de base

- Administration - Bureau de la direction
- Administration - Bureau de l'adjoint(e) administratif à la direction
- Administration - Bureau des gestionnaires administratifs
- Administration - Secrétariat, attente et réception
- Administration - Local fermé 4 pers. / infirmerie d'appoint
- Administration - Soutiens techniques et administration
- Administration - Local d'archives
- Administration - Local reprographie
- Administration - Espaces collaboratifs - Dédiés à l'administration
- Administration - Local fermé (max. 4 pers.)
- Administration - Local fermé (max.15 pers.)
- Administration - Espaces ouverts variés
- Espaces du personnel - Salon du personnel - Zone cuisine
- Espaces du personnel - Salon du personnel - Zone tables et chaises
- Espaces du personnel - Salon du personnel - Zone salon
- Espaces du personnel - Salon du personnel - Dépôt (mobilier ou équipements autres)
- Espaces du personnel - Vestiaires du personnel (local fermé contrôlé)

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Bureau de la direction

Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration

Description des activités: Local de travail dédié aux tâches administratives et de direction.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Bureau adjoint à la direction*

■ Proximité requise: *Secrétariat*
Entrée administrative

☐ Proximité souhaitée:

☐ Lien visuel requis:

☐ Autre:

Commentaires: *Accès par corridor contrôlé du secteur administratif avec entrée administrative directe.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension _____
☐ Moniteur ( ) , dimension _____
Moniteur ( ) , dimension _____
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (X)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone (1)
☐ Télécopieur ( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions (1)
■ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (2)
sorties (4)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
■ Autre: Bouton d'urgence

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
■ Poste de travail (1)
☐ Fauteuil pivotant ( )
■ Fauteuil exécutif (1)
☐ Chaise sur roulettes ( )
■ Chaise sur pattes (5)
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
■ Table ronde 915mm dia. (1)
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
■ Bibliothèque (1)
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: ( )
Profondeur: ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
■ Classeur (1)
■ Armoire métallique (1)
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Bureau de l'adjoint administratif à la direction
Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration
Description des activités: Local de travail dédié aux tâches administratives et de direction.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Bureau de la direction générale*
■ Proximité requise: *Secrétariat*, *Entrée administrative*
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *Accès par corridor contrôlé du secteur administratif.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____

☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ____ ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension _____
☐ Moniteur ( ) , dimension _____
Moniteur ( ) , dimension _____
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone (1)
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (2)
sorties (4)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
■ Poste de travail (1)
☐ Fauteuil pivotant ( )
■ Fauteuil exécutif (1)
☐ Chaise sur roulettes ( )
☐ Chaise sur pattes ( )
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
■ Bibliothèque (1)
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: ( )
Profondeur: ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
■ Classeur (1)
■ Armoire métallique (1)
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Bureau du gestionnaire administratif

Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration

Description des activités: Local de travail fermé pour les tâches administratives.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Soutiens techniques et administration*

■ Proximité requise: *Bureau adjoint direction*, *Local reprographie*, *Secrétariat*

■ Proximité souhaitée: *Espaces collaboratif administration*

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires: Accès par corridor contrôlé du secteur administratif.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 10 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **35** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **30** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____

☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ____ ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension _____
☐ Moniteur ( ) , dimension _____
Moniteur ( ) , dimension _____
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(2)
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
■ Fauteuil pivotant	(1)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(2)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(1)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(1)
■ Armoire métallique	(1)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Soutien techniques et administration
Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration
Description des activités: Local de travail pour le service administratif.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Bureau gestionnaire admin.*
■ Proximité requise: *Bureau adjoint direction*, *Local reprographie*, *Secrétariat*
■ Proximité souhaitée: *Espaces collaboratif administration*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Espace de travail administratif ouvert*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m): ___
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone (1)
☐ Télécopieur ( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé
plaques (2)
sorties (4)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
■ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Détecteur de mouvement bris de verre si local accessible de l'extérieur (Fenêtres, porte)

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(*)
■ Fauteuil pivotant	(*)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(*)
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(*)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
■ Classeur	(*)
■ Armoire métallique	(*)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** mobilier selon besoin au Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Secrétariat - attente et réception

Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration

Description des activités: Local d'accueil des visiteurs et accès au secteur administratif. Inclue le poste de travail de la secrétaire.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *Entrée administrative*
Corridor administratif

■ Proximité requise: *Bureaux direction*
Soutien administratif
Reprographie, archives

☐ Proximité souhaitée: _____

■ Lien visuel requis: *Entrée administrative*
Corridor administratif

☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 30 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
■ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Commande pour transférer le système d'alarme incendie en mode 2 étapes

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ■ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ■ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
■ Poste de réception ■ 1070 mm haut ■ Autre: 762mm haut
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *pigeonnier*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *Mobilier du poste de réception ouvert sous le comptoir sauf armoire basse 600mm largeur. Longueur totale 4.5 m linéaire.*
Prévoir pigeonnier avec accès côté secrétariat et accès côté corridor

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(12)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
■ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(1)
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(3)
	sorties	(6)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Centrale de communication, alarme intrusion, sécurité CCTV et communication phonique d'alarme incendie
Détecteur de mouvement si local accessible de l'extérieur (Fenêtres, porte)

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(2)
■ Fauteuil pivotant	(2)
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(6)
☐ Banc / tabouret	( )
■ Fauteuil lecture	(3)
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(1)
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(*)
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
■ Caisson mobile	(*)
■ Classeur	(*)
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: *L'espace de réception comporte un secteur réunion et un secteur attente avec fauteuils.*
** voir Programme de construction pour la quantité de mobilier requis*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ESA418
Local archives administration

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local archives administration
Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration
Description des activités: Local pour l'entreposage de matériel et de documents d'archives.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *secrétariat*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir alarme incendie- détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre par rapport à: ☐ positive ☐ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
☐ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
☐ Lave-yeux combiné douche*	( )
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(6)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire:

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ■ oui ☐ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	(*)
Nb tablettes: 5	
Profondeur: 600	
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
■ Armoire métallique	(*)
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** voir Programme de construction pour quantité requise*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
ESA4110
Local reprographie

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local reprographie
Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Administration
Description des activités: Local pour l'impression et la photocopie de documents.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ■ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *secrétariat*, *corridor public*
☐ Proximité requise:
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *Accès au local par le secteur administratif et par corridor public afin de permettre l'accès au personnel sans passer par le secteur administratif.*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type:
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre:

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
■ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: *Local fermé pour contenir le bruit des photocopieurs.*
Peut aussi contenir le pigeonnier requis pour le secrétariat

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir + armoires basses
☐ Comptoir seulement
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : (5)
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ■ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

■ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Armoires pleine hauteur H:
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Ouverte longueur totale (m.l.)* : (5)
■ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
☐ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(5)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		(1)
☐ Télécopieur		( )
■ Imprimante/photocopieur/multifonctions		(3)
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(4)
	sorties	(8)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
■ Bibliothèque	(*)
■ Rayonnage métallique	(*)
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** voir Programme de construction pour quantité requise*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Salon du personnel - zone cuisine

Catégorie et type d'espace: Espaces de soutien - Espaces du personnel

Description des activités: Espace ouvert dans le salon du personnel destiné à la préparation et le réchauffement de repas.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (4) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (4) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *zone tables et chaises*
zone salon
vestiaire du personnel, WC

■ Proximité requise: *Entrée du personnel*
OU *Soutien pédagogique*

■ Proximité souhaitée: *administration*

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires: *Le salon du personnel est situé près de l'entrée du personnel. Utilisé par tout le personnel de l'école. L'espace peut être utilisé comme salle de travail et de collaboration complémentaire. Il s'agit d'un grand espace divisé en trois zones: cuisine, tables et chaises et salon*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *30*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
☐ Antistatique
■ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *ouvert sur la zone tables et chaises et salon*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)	☐ Gaz en bombonne
☐ Bases concentrées	☐ Liquides inflammables
☐ Autre	☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ■ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ■ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ■ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ■ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ■ Toile/store solaire
  - ■ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ■ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *1 mur avec services de la cuisine et un ilôt isolé. Longueur du mobilier à voir selon aménagement*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ☐ corridor ■ local adjacent
voir (note 1)

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100% (note 1)
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ■ Hotte de cuisine (note 2) ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: (note 1) la zone cuisine devra-être en pression négative pour le contrôle des odeurs.
(note 2) Prévoir une hotte de cuisine évacuée à l'extérieur si présence d'une cuisinière

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
■ Type EV2 double	(1)	( )	■	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: Prévoir raccords pour lave-vaisselle

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires:

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés
prise informatique

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire:

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
■ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone (1)
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions (1)
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (4)
sorties (8)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: Bouton d'urgence

Commentaire: Privilégier le service Wifi

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire:

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
☐ Poste de travail ( )
☐ Fauteuil pivotant ( )
☐ Fauteuil exécutif ( )
☐ Chaise sur roulettes ( )
☐ Chaise sur pattes ( )
■ Banc / tabouret (6)
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
☐ Bibliothèque ( )
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: ( )
Profondeur: ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
☐ Classeur ( )
☐ Armoire métallique ( )
■ Autre: *réfrigérateurs* ( )
lave-vaisselle
machine à café
micro-onde
petit four

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire:

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Salon du personnel - Zone tables /chaises

Catégorie et type d'espace: Espaces du personnel - salon du personnel

Description des activités: Espace dédié au personnel pour la prise des repas et de salle de travail du personnel.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *zone cuisine*
zone salon
vestiaire du personnel, WC

■ Proximité requise: *Entrée du personnel*
OU *Soutien pédagogique*

■ Proximité souhaitée: *administration*

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires: ** voir Programme de construction pour nombre de personne*
Le salon du personnel est situé près de l'entrée du personnel. Utilisé par tout le personnel de l'école. L'espace peut être utilisé comme salle de travail et de collaboration complémentaire. Il s'agit d'un grand espace divisé en trois zones: cuisine, tables et chaises et salon

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (*)
■ Tableau d'affichage (*)
■ Crochet (vêtement) (*)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** voir Programme de construction pour nombre d'accessoires requis*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
■ Écran ACL ☐ 52" ( ) ■ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Affichage numérique

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	(1)	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ■ Fontaine (x) (x)
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	(14)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	(4)
— sorties	(4)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Privilégier le service Wifi

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
■ Chaise sur pattes	(*)
■ Banc / tabouret	(*)
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
■ Table ronde 915mm dia.	(*)
■ Table de travail	(*)
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	(*)
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** voir Programme de construction pour la quantité de mobilier requis*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Zone salon
Catégorie et type d'espace: Espaces du personnel - salon du personnel
Description des activités: Espace dédié au personnel pour la prise des repas.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ☐ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *zone cuisine*
zone tables et chaises
vestiaire du personnel, WC
■ Proximité requise: *Entrée du personnel*
OU *Soutien pédagogique*
■ Proximité souhaitée: *administration*
salon du personnel
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: ** voir Programme de construction pour nombre de personne*
Le salon du personnel est situé près de l'entrée du personnel. Utilisé par tout le personnel de l'école. L'espace peut être utilisé comme salle de travail et de collaboration complémentaire. Il s'agit d'un grand espace divisé en trois zones: cuisine, tables et chaises et salon

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): *voir PC*
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
■ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
■ Tableau d'écriture	(*)
■ Tableau d'affichage	(*)
■ Crochet (vêtement)	(*)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: ** voir Programme de construction pour nombre d'accessoires requis*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
■ Écran ACL ■ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: Affichage numérique

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(6)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(3)
sorties	(5)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: *Privilégier le service Wifi*

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
■ Fauteuil lecture	(*)
■ Fauteuil poire (bean bag)	(*)

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
■ Table basse ronde	(*)

	(nb)
■ Table haute(debout/tabour.)	(*)
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** voir Programme de construction pour la quantité de mobilier requis*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Vestiaire du personnel
Catégorie et type d'espace: Espaces du personnel
Description des activités: Espace dédié au rangement de manteaux, bottes et effets personnels.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ■ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (*) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (*) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: *WC /douches du personnel*
■ Proximité requise: *Entrée du personnel,*
■ Proximité souhaitée: *Administration, salon du personnel*
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: ** voir Programme de construction pour nombre de personne*
peut être dans une aire ouverte ou un local fermé. Sert au rangement des effectifs personnels des employés

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): voir PC
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
■ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
☐ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses

haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir:
- ☐ stratifié standard
- ☐ surface résistante produits chimiques
- ☐ surface solide
- ☐ acier inoxydable
- ☐ Autre:

- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets

(nb)
- ☐ Compartiments type WC ( )
- ☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
- ☐ Tableau d'écriture ( )
- ☐ Tableau d'affichage ( )
- ■ Crochet (vêtement) (*)
- ☐ Matériel sportif ( )
- ☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *Casiers en mobilier intégrés avec bancs. Prévoir un casier par employé*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
- ☐ Projecteur et écran ( )
- ☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
- ☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
- ☐ Moniteur ( ) , dimension
  Moniteur ( ) , dimension
- ☐ Caméra fixe ( )
- ☐ Caméra mobile ( )
- ☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
- ☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
- ■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
■ Prise 120V/15A duplex	(4)	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	( )	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(1)
sorties	(1)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Privilégier le service Wifi

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
■ Casiers	(*)
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: ** quantité à valider selon le nombre d'employés, voir Programme de construction*

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Secteur

05

Services sanitaires



Secteur 5. Services sanitaires

Fiches locaux de base

- Toilettes multiples - Bloc sanitaire filles / femmes
- Toilettes multiples - Bloc sanitaire garçons / hommes
- Toilette individuelle type
- Toilette individuelle accessible type
- Toilette et douche individuelle accessible

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Toilettes pour élèves - bloc sanitaire F
Catégorie et type d'espace: Toilettes et Fontaines d'eau
Description des activités: Toilettes équipées avec WCs et lavabos pour les élèves

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Prévoir une boucle pour l'entrée et la sortie afin d'éviter un cul-de-sac.*
Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): Variable
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: Miroir

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique

☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: Privilégier accès en quinconce sans portes.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
■ Compartiments type WC	(*)
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	(*)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** voir Programme de construction pour la quantité*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
■ Type LA3 (note 2)	(x)	(x)	☐	■
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Robinetterie

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Type CA1 murale (x) (x)
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ■ Fontaine (note 1) (1) (1)
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: *Note 1 (situé à proximité)*
Note 2 Quantité de lavabos et de cabinets selon la superficie et l'aménagement proposé

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(3)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: *Séchoir à mains*
Prévoir le raccordement de la robinetterie sur un circuit d'urgence

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *accessoires WC*	( )
barres d'appui	

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Toilettes pour élèves - bloc sanitaire G
Catégorie et type d'espace: Toilettes et Fontaines d'eau
Description des activités: Toilettes équipées avec WCs et lavabos pour les élèves

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: ( ) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( ) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Prévoir une boucle pour l'entrée et la sortie afin d'éviter un cul-de-sac.*
Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): Variable
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: Miroir

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
☐ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique

☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: Privilégier accès en quinconce sans portes.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets

	(nb)
■ Compartiments type WC	(*)
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
■ Crochet (vêtement)	(*)
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: ** voir Programme de construction pour la quantité*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 52"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (x)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre:	( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation: (nb)
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser)
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	Robinetterie auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
■ Type LA3 (note 2)	(x)	(x)	☐	■
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité (nb)
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : (nb)
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
■ Type CA1 murale (note 2)	(x)	(x)
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
■ Type UR1 mural (note 2)	(x)	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
■ Fontaine (note 1)	(1)	(1)
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: *Note 1 (situé à proximité)*
Note 2 Quantité de lavabos et de cabinets selon la superficie et l'aménagement proposé

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
■ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(3)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Séchoir à mains
Prévoir le raccordement de la robinetterie sur un circuit d'urgence

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *accessoires WC*	( )
barres d'appui	

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TOI514
Toilette individuelle type

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Toilette individuelle type
Catégorie et type d'espace: Toilettes et Fontaines d'eau
Description des activités: Toilette équipée avec WC et lavabo - non accessible universellement.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Accessible par élèves et/ou enseignants selon l'usage et position.*
Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 4 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: Miroir

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: époxy (joint sanitaire)

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique

☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (1)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	(1)	( )	☐	■
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
■ Type CA1 murale	(1)	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
☐ Cuve sur pied	( )	
☐ Cuve au plancher	( )	
☐ Autre: _____	( )	( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Séchoir à mains
Prévoir le raccordement de la robinetterie sur un circuit d'urgence

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:	**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *accessoires WC*	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TOI515
Toilette individuelle accessible type

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Toilette individuelle accessible type
Catégorie et type d'espace: Toilettes et Fontaines d'eau
Description des activités: Toilette équipée avec WC et lavabo - accessible universellement.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Accessible par élèves et/ou enseignants selon l'usage et position.*
Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 5
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: Miroir

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: époxy (joint sanitaire)

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin 9 n/a
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique

☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (1)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	( )	(1)	☐	■
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Type CA1 murale ( ) (1)
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre		
_____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Séchoir à mains
Prévoir le raccordement de la robinetterie sur un circuit d'urgence

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *accessoires WC*	( )
barres d'appui	

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table ajustable préfabriquée	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TOI516
Toilette et douche individuelle accessible

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Toilette et douche individuelle accessible
Catégorie et type d'espace: Toilettes et Fontaines d'eau
Description des activités: Toilette équipée avec WC, lavabo et douche - accessible universellement.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): ( )

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Accessible par élèves et/ou enseignants selon l'usage et position.*
Proximités et contiguités à définir selon secteur et besoins. Voir schémas organisationnels

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 6
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
■ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
■ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
■ Autre: Miroir

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: époxy (joint sanitaire)

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique

☐ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: *Prévoir membrane derrière la céramique. Utiliser des matériaux résistants à l'humidité et à la moisissure*

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ■ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
■ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
■ Crochet (vêtement) (1)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)** **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (1)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
■ Type LA2 comptoir	( )	(1)	☐	■
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Type CA1 murale ( ) (1)
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ■ Douche ( ) (1)
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Séchoir à mains et séchoir à cheveux
Prévoir le raccordement de la robinetterie sur un circuit d'urgence

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
☐ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
☐ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
■ Autre: *accessoires WC*	( )
barres d'appui	

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Secteur

06

Conditions spéciales - Contexte



Secteur 6. Conditions spéciales - Contexte

Fiches locaux de base

- **Atelier multifonction (programme particulier)**

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Atelier multifonction (programme particulier)

Catégorie et type d'espace: Espaces pédagogiques - Carrefour d'apprentissage

Description des activités: Vitrine pour la communauté et implication des parents - Polyvalence pour exposition, échanges en petits groupes et rencontres.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ■ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ■ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (60) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (30)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: *Idéalement situé au RDC. Accès à proximité d'une entrée afin d'accueillir aisément les visiteurs/parents.*
Proximité et contiguité selon le type d'utilisation prévue au Programme de construction

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 150
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: RC: LAeq:
TR (T): NC: IIC plafond:

Fenestration extérieure:
■ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
☐ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ☐ n/a
■ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
☐ Structure apparente peinte
■ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
■ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ☐ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (2)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
■ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
■ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
■ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
☐ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
■ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ☐ n/a
■ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ■ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ■ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *stratifié massif*

■ Armoires pleine hauteur H (m):
■ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
■ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ☐ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
(nb)
☐ Compartiments type WC ( )
☐ Partitions type urinoirs ( )

Accessoires: **(nb)**
■ Tableau d'écriture (2)
■ Tableau d'affichage (1)
■ Crochet (vêtement) (*)
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
■ Toile/store solaire
■ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
■ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: **(nb)**
☐ Projecteur et écran ( )
☐ Écran ACL ☐ 52" ( ) ☐ ____ ( )
■ Écran tactile interactif (1) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
■ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
■ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
■ Type EV 1 simple	( )	(1)	■	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
■ Gradateurs
■ Contrôleur de scènes
■ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(20)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
■ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre 120/208 V 50 A	(1)	( )

Note: Prises de courant de base excluant équipements spécialisés

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
■ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
■ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(6)
sorties	(6)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
■ Fauteuil exécutif	(1)
■ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
■ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
■ Table ajustable préfabriquée	(15)
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Secteur

07

Espaces techniques



Secteur 7. Espaces techniques

Fiches locaux de base

- Locaux techniques - Salle mécanique et électrique
- Locaux techniques - Local de génératrice et distribution électrique
- Locaux techniques - Salle de télécom
- Locaux techniques - Locaux satellites télécom
- Locaux techniques - Local des serveurs
- Locaux techniques - Locaux satellites pour panneaux électriques
- Locaux techniques - Local d'entrée d'eau
- Locaux techniques - Local entrée électrique
- Locaux techniques - Local entrée géothermie
- Locaux techniques autres - Réception et livraison (quai) - Secteur technique
- Locaux techniques autres - Dépôt général (manutention / transit - quai)
- Locaux techniques autres - Conciergerie principale
- Locaux techniques autres - Conciergeries satellites (local cuve)
- Locaux techniques autres - Atelier de maintenance du bâtiment
- Locaux techniques autres - Salle principale de tri et gestions des déchets (usage concierge)
- Locaux techniques autres - Local dépoussiéreur
- Locaux techniques autres - Local mécanique ascenseur

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Salle mécanique et électrique

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité

Description des activités: Local servant à installer les équipements mécaniques et électriques.

Légende:
- ■ Exigé
- ☐ Non-exigé
- ▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement***
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
- ☐ Contigu à: _____
- ☐ Proximité requise: _____
- ☐ Proximité souhaitée: _____
- ☐ Lien visuel requis: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): VAR. Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
■ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): **40** Leq(dBC): **60**
TR (T): NC/RC: **35** IIC :

Fenestration extérieure:
- ☐ Requise
- ☐ Souhaitable
- ☐ En second jour (indirecte)
- ■ Non requise
- ☐ Obscurité totale requise
- ☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
- ☐ Vers circulation / espace ouvert
- ☐ Vers pièce contiguë
- ☐ Type: _____

Plafond:
- ☐ Gypse peint
- ☐ Plafond suspendu (acoustique)
- ☐ Plafond suspendu lavable
- ☐ Plafond architectural
- ■ Structure apparente peinte
- ☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
- ☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
- ☐ Gypse (Col. métallique)
- ■ Blocs de béton
- ☐ Cloison vitrée
  H (mm): _____ *L (mm):* _____
- ☐ Autre: _____

Fini:
- ■ Peinture
- ☐ Céramique
- ☐ Panneaux acoustiques
- ☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
- ☐ Rideau séparateur motorisé
- ☐ Cloison mobile à panneaux
- ☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
- ☐ Simple (915 mm) ( )
- ☐ Simple (1067 mm) ( )
- ■ Double (1830 mm) (1)
- ☐ Dim. spéciales ( )
  H (mm): _____ *L (mm):* _____
- ☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
- ☐ clair transparent
- ☐ givré / film translucide
- ☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
- ■ Plat
- ☐ Gradins
- ☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
- ☐ Antistatique
- ☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
- ☐ Revêt. souple / feuilles
  Type: _____
- ☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
  Type: _____
- ☐ Céramique
- ☐ Revêt. en enduit multicouche
- ☐ Béton poli
- ■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
- ☐ dans la porte
  H (mm): _____ *L (mm):* _____
- ☐ latéral dans le cadre
  H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
- ☐ clair transparent
- ☐ givré / film translucide
- ☐ Autre: _____

Plinthes:
- ■ Souple
- ☐ Céramique
- ☐ Revêt. en enduit multicouche
- ☐ Autre: _____

Type de plinthe:
- ■ Standard
- ☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
- ☐ Bandes protectrices
- ☐ Protecteurs de coin
- ☐ Recouvrement mural
  H (mm): _____
- ☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
- ☐ Bois / acier ☐ Aluminium
- ■ Acier / acier
- ☐ Autre: _____

Quincaillerie:
- ■ Serrure mécanique
- ☐ Serrure électrique (voir 10.0)
- ☐ Ouverture automatique
- ☐ Ferme-porte
- ■ Traitement acoustique
- ☐ Plaque coup-de-pied
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir + armoires basses
☐ Comptoir seulement
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 860 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 635 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Armoires pleine hauteur H:
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**x**) / plafonnier (**x**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent
Salle électrique: pression positive
Salle mécanique: pression négative

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation:

	(nb)
■ Pièce évacuée à 100%	
☐ Hotte chimique	( )
☐ Hotte biologique	( )
☐ Hotte de cuisine	( )
☐ Autre _____	( )
☐ Autre _____	

	(nb)
☐ Armoire ventilée mécaniquement	
☐ solvants/produits	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )
☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir	
☐ solvants	( )
☐ acides	( )
☐ autre _____	( )

Filtration particulière (à préciser) ____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Prévoir tous les raccords nécessaires pour les équipements.
Système de ventilation dédié en évacuation (actionnement automatique ou manuel)
Salles mécaniques, système de détection de réfrigérant avec centralisation au système de gestion du bâtiment

8.0 Appareils de plomberie et services ☐ n/a

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité

	(nb)
☐ Douches d'urgence	( )
☐ Lave-yeux	( )
■ Lave-yeux combiné douche*	(1)
☐ Autre: _____	( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: Prévoir les services requis et le drainage pour les équipements

Robinetterie

Gaz laboratoire (réseau de distribution) :

	(nb)
☐ Gaz naturel (GN)	( )
☐ Autre: _____	( )

Toilettes

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type CA1 murale	( )	( )
☐ Type CA2 au sol	( )	( )
☐ Type CA3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Urinoirs :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Type UR1 mural	( )	( )
☐ Type UR2 au sol	( )	( )
☐ Type UR3	( )	( )
☐ Autre: _____	( )	( )

Utilitaires :

	(nb)	(nb-adapté)
☐ Douche	( )	( )
☐ Fontaine	( )	( )
☐ Godet comptoir	( )	
■ Cuve sur pied (salle mec)	(1)	
☐ Cuve au plancher	( )	
■ Autre: robinet d'arrosage (mec)	(1)	( )

Commentaires: Salle électrique: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
☐ Prise 120V/20A duplex	(*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: * prise tel que les exigences techniques et selon l'aménagement du concept.

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(2)
sorties	(2)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Sorties télécom selon les besoins

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Échelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local de génératrice et distribution électrique
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les équipements électriques et la génératrice au besoin.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: services HQ
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: Localisée au RDC.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): VAR. Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
■ Système sec (note 1)
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée
Note 1- Pour le local de génératrice prévoir un système sec car risque de gel. Salle électrique, Gicleurs standards sous eau

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**x**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ■ positive ☐ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- 25 °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- 25 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Ventilation spéciale pour génératrice - apport d'air neuf et sortie pour cheminée

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ■ Autre: **réseau de diesel** ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: En plus de l'éclairage sur le réseau SSP, prévoir un éclairage sur batteries

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(2)
sorties	(2)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Sorties télécom selon les besoins

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC712
Salle de telecom

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle de telecom
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les équipements de télécommunication.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: Services de télécommunication
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: **(nb)**
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	**(nb)**		**(nb)**
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ■ positive ☐ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- 18 °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- 18 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Système dédié de ventilation/ climatisation

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(3)	(3)
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(2)
sorties	(2)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: Sorties télécom selon les besoins des panneaux de contrôle d'accès et autres

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Locaux satellites telecom
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les équipements de télécommunication.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: 1 local par niveau de plancher. Dessert 90m linéaire maximum de câble.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 3 min.
Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**x**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre par rapport à: ■ positive ■ corridor ☐ négative ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- 18 °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- 18 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Système dédié de ventilation/ climatisation

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(3)	(3)
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
☐ horloge

☐ Informatique réseau cablé plaques ( )
sorties ( )
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier: **(nb)**
☐ Poste de travail ( )
☐ Fauteuil pivotant ( )
☐ Fauteuil exécutif ( )
☐ Chaise sur roulettes ( )
☐ Chaise sur pattes ( )
☐ Banc / tabouret ( )
☐ Fauteuil lecture ( )
☐ Fauteuil poire (bean bag) ( )

(nb)
☐ Table de réunion ( )
☐ Table ronde 915mm dia. ( )
☐ Table de travail ( )
1220 x 1830 mm ( )
1220 x 1220 mm ( )
915 x 1525 mm ( )
765 x 1830 mm ( )
765 x 1525 mm ( )
765 x 1220 mm ( )
610 x 1525 mm ( )
☐ Table basse ronde ( )

(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.) ( )
☐ Bibliothèque ( )
☐ Rayonnage métallique ( )
Nb tablettes: _____ ( )
Profondeur: _____ ( )
☐ Chariots ( )
☐ Casiers ( )
☐ Huche ( )
☐ Caisson mobile ( )
☐ Classeur ( )
☐ Armoire métallique ( )
☐ Autre: _____ ( )

Mobilier de laboratoire: **(nb)**
☐ Table basse ( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525 ( )
☐ Armoire métallique ( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local des serveurs
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les serveurs informatiques.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 20
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ■ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:

	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux (**x**) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ■ positive ☐ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- 18 °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- 18 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Système dédié de ventilation/ climatisation et système de redondance

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(3)	(3)
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir un éclairage sur batteries

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(X)
— sorties	(X)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
■ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: X = sorties télécom selon les besoins.

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC715
Locaux satellites pour panneaux électriques

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Locaux satellites pour panneaux électriques
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 8
Longueur critique* (mm): 4000
Largeur critique* (mm): 2000
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
■ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ☐ n/a
■ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
■ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
■ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ☐ n/a
☐ Bandes protectrices
■ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
■ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
■ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
☐ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
■ Informatique réseau cablé — plaques	(X)
sorties	(X)
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: X = Selon les besoins

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC716
Local d'entrée d'eau

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local d'entrée d'eau
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les services d'entrée d'eau.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: local pompe incendie
■ Proximité requise: entrée d'eau de la ville
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): _____ Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre: ____

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	_____
☐ Moniteur	( )	, dimension	_____
Moniteur	( )	, dimension	_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Prévoir points de raccordement pour compteur d'eau et centralisation au système du bâtiment.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prise de type DDFT

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
☐ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local entrée électrique
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les services électriques.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: entrée électrique HQ
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 36 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): 3000 Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Prévoir détecteur de fumée

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)
☐ Tableau d'écriture ( )
☐ Tableau d'affichage ( )
☐ Crochet (vêtement) ( )
☐ Matériel sportif ( )
☐ Autre:

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ■ positive ☐ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- 25 °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- 25 °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Évacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Aucune tuyauterie dans le local sauf celle requise pour la pièce.

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir un éclairage sur batteries

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC718
Local entrée géothermie

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local entrée géothermie
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Mécanique et électricité
Description des activités: Local servant à installer les services de géothermie.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (na) ** *pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: puits de géothermie
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires:

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): _____ Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre: _____
- ☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre: _____
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m): ___
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ☐ Autre: ___

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )

- ☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:

■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**x**)	
☐ Microphone	( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction	( )
☐ Système d'amplification sonore	
☐ Autre: _____	( )

Contrôle de l'audiovisuel:

☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile	( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau	( )
☐ Système de contrôle A/V mural	
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur	

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel
■ Téléphone ( )
☐ Télécopieur ( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions ( )
☐ horloge

■ Informatique réseau cablé plaques (1)
sorties (1)
( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Réception/livraison(quai)-secteur technique
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local servant à la réception et au déchargement de marchandises autres que pour les services alimentaires.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre ____

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: dépôt général (manutention / transit-quai); débarcadère extérieur
■ Proximité requise: Salle principale de tri / gestion des déchets.; Conciergerie principale.
☐ Proximité souhaitée: ____
■ Lien visuel requis: dépôt général (manutention / transit-quai)
☐ Autre: ____

Commentaires: Ce quai est utilisé pour le secteur technique.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 25 Longueur critique* (mm): ____ Largeur critique* (mm): ____ Hauteur libre critique* (mm): ____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: ____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: panneaux isotherm fini acier inoxydable ou laqué

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ Autre: ____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: ____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: ____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): ____ *L (mm):* ____
■ Autres: garage ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: ____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: ____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: ____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): ____ *L (mm):* ____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): ____ *L (mm):* ____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: ____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: ____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): ____
☐ Autre: ____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: ____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: ____

Commentaires: Porte de garage extérieure; dimension de 3657mm de hauteur par 3048mm de largeur.

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
■ Système sec **Quai de déchargement seulement**
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:
☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires:

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ■ Autre: robinet d'arrosage (1) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir les raccordements du quai et des lumières de signalisation lorsque requis.

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
■ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Dépôt (manutention / transit - quai)
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local servant à entreposer les marchandises livrées (réception et déchargement) du secteur technique.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (2) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

■ Contigu à: Réception et livraison(quai)-secteur tech.
■ Proximité requise: Conciergerie principale. débarcadère extérieur
☐ Proximité souhaitée:
■ Lien visuel requis: Réception et livraison(quai)-secteur tech.
☐ Autre:

Commentaires: Le local est contigu et ouvert au quai de réception/livraison du secteur technique.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 30
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires:

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
■ Système sec **Quai de déchargement seulement**
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ___
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ___	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
■ neutre ☐ positive ☐ négative
par rapport à: ☐ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ☐ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ■ Autre: robinet d'arrosage (1) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(2)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(1)
	sorties	(1)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Conciergerie principale
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local principal utlisé par le concierge pour l'entreposage de produits et d'équipements + bureau.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (1) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
■ Proximité requise: dépôt général (manutention / transit-quai); débarcadère extérieur
■ Proximité souhaitée: Salle tri/gestion des déchets (concierge); Atelier de maintenance du bâtiment.
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: Ce local sert aussi à entreposer la machine pour laver les planchers. Prévoir aussi un petit espace bureau ouvert dans le local.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 50 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )

☐ Autre: _____

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	_____
☐ Moniteur	( )	, dimension	_____
Moniteur	( )	, dimension	_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ■ Lave-yeux combiné douche* (1)
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ■ Cuve sur pied (1)
- ■ Cuve au plancher (1)
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Prévoir une prise d'eau murale indépendante avec mitigeur et protection antirefoulement pour doseur à savon

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	(2)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(7)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
■ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(2)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
■ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
■ Poste de travail	(1)
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
■ Chaise sur roulettes	(1)
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Conciergeries satellites
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local de conciergerie délocalisé réparti par secteur; pour cuve et produits.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: _____
☐ Proximité requise: _____
■ Proximité souhaitée: _____
Blocs de WC.
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: Ce local sert à mettre une cuve et les produits de nettoyage de proximité.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 5
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		_____
☐ Moniteur	( ) , dimension		_____
Moniteur	( ) , dimension		_____
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	**(nb-adapté)**	**Robinetterie man.**	**auto.**
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	**(nb-adapté)**	**man.**	**auto.**
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ■ Cuve au plancher (1)
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Prévoir une prise d'eau murale indépendante avec mitigeur et protection antirefoulement pour doseur à savon

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:	Normale **(nb)**	Urgence **(nb)**
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:		**(nb)**
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes: _____	( )
Profondeur: _____	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

1.0 Local

Numéro du local:

Nom / Désignation: Atelier de maintenance du bâtiment.

Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres

Description des activités: Local servant à effectuer différents travaux de maintenance et d'entretien du bâtiment.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (10) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

☐ Aire humide
■ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:

☐ Contigu à: _____

■ Proximité requise: Débarcadère tech. Conciergerie principale, Atelier de création manuelle

☐ Proximité souhaitée: _____

☐ Lien visuel requis: _____

☐ Autre: _____

Commentaires: Ce local peut aussi servir à des fins pédagogiques par le partage des équipements conjointement avec l'atelier de création manuelle.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 75 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): _____ Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires **Prévoir stroboscope**

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
■ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
■ Autre: *contreplaqué bois*

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *A valider avec concept d'aménagement et Programme de construction*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 70" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier (**X**)
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: Système de ventilation dédié. Évacuation à l'extérieur

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ■ Lave-yeux (1)
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ■ Cuve sur pied (1)
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
■ Prise 120V/15A duplex	(8)	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(*)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: * Prévoir un panneau dédié pour le local et le raccordement des équipements spécialisés en coordination avec la commission scolaire.

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
■ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:

	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:

	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: A valider avec concept d'aménagement et besoins.

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC728
Salle principale de tri et gestion des déchets

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Salle principale de tri et gestion des déchets
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local servant à effectuer le triage des déchets et du recyclage en vue de la cueillette par le concierge.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ☐ n/a ■ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
☐ Contigu à: Débarcadère tech.
■ Proximité requise: Conciergerie principale, rue pour récolte des bacs
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: Prévoir les emplacements pour les bacs de recyclage, et d'autres part une zone réfrigérée pour les déchets et le compost.

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 25
Longueur critique* (mm):
Largeur critique* (mm):
Hauteur libre critique* (mm):
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: panneaux isotherm fini acier inoxydable ou laqué

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): *L (mm):*
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
☐ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
■ Double (1830 mm) (1)
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): *L (mm):*
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): *L (mm):*
☐ latéral dans le cadre
H (mm): *L (mm):*

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre:

Commentaires: Possible d'utiliser la porte de garage du débarcadère technique pour sortir les bacs.

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre
☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre:
☐ Autre:

Commentaires Système à adapter selon la quantité et le type de matières entreposés

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

■ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ■ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ■ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre:

☐ Armoires pleine hauteur H (m):
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
■ Autre: *tablettage*

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre:

Commentaires: *A valider avec concept d'aménagement et Programme de construction*

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo: (nb) (nb)
☐ Projecteur et écran ( ) ( )
☐ Écran ACL ☐ 70" ( ) ☐ ____ ( )
☐ Écran tactile interactif ( ) , dimension
☐ Moniteur ( ) , dimension
Moniteur ( ) , dimension
☐ Caméra fixe ( )
☐ Caméra mobile ( )
☐ Unité FIXE vidéoconférence ( )
☐ Unité MOBILE vidéoconférence

Audio:
■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ■ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

- ☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	**(nb-adapté)**	**Robinetterie man.**	**auto.**
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	(1)	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	**(nb-adapté)**	**man.**	**auto.**
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: Fosse de retenue requise

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ■ Cuve sur pied (1)
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Robinet mural indépendant eau mitigé avec dispositif antirefoulement et boyau de 15m pour station de lavage

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
■ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir des prises de type DDFT

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication: **(nb)**

☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	( )
	sorties	( )
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	**(nb)**
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	**(nb)**
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: A valider avec concept d'aménagement et besoins.

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC729
Local dépoussiéreur

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local dépoussiéreur
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local technique pour recevoir le dépoussiéreur servant à la salle de maintenance et salle machine-outils

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique et pour occupation uniquement*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na)

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *Atelier maintenance*, *Salle machine-outil*
☐ Proximité requise:
☐ Proximité souhaitée:
☐ Lien visuel requis:
☐ Autre:

Commentaires: *Obligatoirement disposé le long d'un mur extérieur*

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 15
Longueur critique* (mm): _____
Largeur critique* (mm): _____
Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type:

Plafond:
☐ Gypse peint
☐ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre:

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre:

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre:

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre:

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) ( )
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H:

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type:
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type:
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
■ Autre: peinture

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre:

Plinthes:
■ Souple
☐ Céramique
☐ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre:

Type de plinthe:
■ Standard
☐ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm):
☐ Autre:

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre:

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
■ Autre: blast door

Commentaires: Disposer le long d'un mur extérieur permettant l'explosion vers l'extérieur

3.0 Éléments de risque ☐ n/a

- ☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
- ☐ Bases concentrées
- ☐ Autre
- ☐ Gaz en bombonne
- ☐ Liquides inflammables
- ☐ Autre

Commentaires:

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
- ☐ Agent propre
- ☐ Système sec
- ☐ Préaction

Équipement de sécurité
- ☐ Autre:
- ☐ Autre:

Commentaires Prévoir stroboscope et entrebarrage du dépoussiereur avec alarme incendie
Voir système particulier requis pour dépoussiéreur

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
- ☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

- ☐ Comptoir seulement
- ☐ Comptoir + armoires basses
  - haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D) ☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
  - profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
  - longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ** total pour le local toutes configurations confondues*
  - dessus de comptoir: ☐ stratifié standard ☐ surface résistante produits chimiques ☐ surface solide ☐ acier inoxydable ☐ Autre:
- ☐ Armoires pleine hauteur H (m):
- ☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
  - ☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
  - ☐ Autre:

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
- ☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre:
- ☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
- ☐ Comptoir cuisinette
- ☐ Bureau professeur avec armoire A/V
- ☐ Rayonnage de livres
- ☐ Supports pour chevalets
- ☐ Autre:

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires:

	(nb)
☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre:	

Garnitures de fenêtres:
- ☐ Toile/store solaire
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Toile/store opaque
  - ☐ opération manuelle
  - ☐ opération électrique
- ☐ Autre:

Garnitures de cloisons vitrées:
- ☐ Toile/store vision
- ☐ Toile/store opaque
- ☐ Autre:

Commentaires: *A valider avec concept d'aménagement et besoins.*

6.0 Systèmes audiovisuels

- ☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
- ☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( )	, dimension	
☐ Moniteur	( )	, dimension	
Moniteur	( )	, dimension	
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
- ■ Haut parleur muraux (**X**) / plafonnier ( )
- ☐ Microphone ( )
- ☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
- ☐ Système d'amplification sonore
- ☐ Autre: ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
- ☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
- ☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
- ☐ Système de contrôle A/V mural
- ☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres:

7.0 Mécanique

Ventilation
- ☐ Standard (voir Exigences)
- ■ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

☐ Armoire ventilée mécaniquement **(nb)**
- ☐ solvants/produits ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
- ☐ solvants ( )
- ☐ acides ( )
- ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	**(nb-adapté)**	**Robinetterie man.**	**auto.**
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	**(nb-adapté)**	**man.**	**auto.**
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ☐ Cuve au plancher ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: _____

9.0 Électricité

■ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
■ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(4)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: Prévoir les raccordements du dépoussiereur

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

		(nb)
☐ Intercom bidirectionnel		
■ Téléphone		( )
☐ Télécopieur		( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions		( )
☐ horloge		
■ Informatique réseau cablé	plaques	(2)
	sorties	(4)
		( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
■ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
■ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: A valider avec concept d'aménagement et besoins.

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE
Nouvelles écoles secondaires

FICHE TECHNIQUE DE PROGRAMMATION
Cette fiche ne peut servir à la construction

Date d'impression: 2020-06-26
No de révision: 1

Projet SQI 524144

FICHE #
TEC730
Local mécanique ascenseur

1.0 Local

Numéro du local:
Nom / Désignation: Local mécanique ascenseur
Catégorie et type d'espace: Espaces Techniques - Locaux techniques autres
Description des activités: Local de conciergerie délocalisé réparti par secteur; pour cuve et produits.

Légende:
■ Exigé
☐ Non-exigé
▲ Utilisation possible avec conditions (voir Exigences)

Local: ■ fermé ☐ flexible/cloison amovible ☐ aire ouverte ☐ autre _____

Nombre d'occupants CCQ**: (1) *** pour fin de calculs mécanique*
Nombre réel d'occupants (de postes): (na) *et pour occupation uniquement*

■ Aire humide
☐ Aire sèche

Occupation:

	Jour	Soir	Nuit
Semaine	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
FdS / Férié	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)
Été	■ int (scolaire)	■ int (scolaire)	☐ int (scolaire)
	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	■ ext (ville/ loc./ visiteur)	☐ ext (ville/ loc./ visiteur)

Accès spécial requis: ■ n/a ☐ de l'extérieur ☐ via corridor de service

Proximité / Contiguïté:
■ Contigu à: *ascenseur (1 niveau)*
☐ Proximité requise: _____
☐ Proximité souhaitée: _____
☐ Lien visuel requis: _____
☐ Autre: _____

Commentaires: Ce local sert à mettre la mécanique de l'ascenseur

2.0 Exigences architecturales

Superficie nette (m.c.): 5 Longueur critique* (mm): _____ Largeur critique* (mm): 1500 Hauteur libre critique* (mm): _____
** Si besoin particulier uniquement*

Acoustique:
☐ Besoins particuliers
STC: Leq (dBA): Leq(dBC):
TR (T): NC/RC: IIC :

Fenestration extérieure:
☐ Requise
☐ Souhaitable
☐ En second jour (indirecte)
■ Non requise
☐ Obscurité totale requise
☐ Ratio : ,si vide, voir Exigences

Fenestration intérieure: ■ n/a
☐ Vers circulation / espace ouvert
☐ Vers pièce contiguë
☐ Type: _____

Plafond:
☐ Gypse peint
■ Plafond suspendu (acoustique)
☐ Plafond suspendu lavable
☐ Plafond architectural
■ Structure apparente peinte
☐ Panneau acoustique / Structure apparente peinte **
☐ Autre: _____

*** à déterminer selon concept retenu*

Cloisons:
Type:
☐ Gypse (Col. métallique)
■ Blocs de béton
☐ Cloison vitrée
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autre: _____

Fini:
■ Peinture
☐ Céramique
☐ Panneaux acoustiques
☐ Autre: _____

Autre dispositif: ■ n/a
☐ Rideau séparateur motorisé
☐ Cloison mobile à panneaux
☐ Autre: _____

Portes: **(nbr min)**
■ Simple (915 mm) (1)
☐ Simple (1067 mm) ( )
☐ Double (1830 mm) ( )
☐ Dim. spéciales ( )
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ Autres: _____ ( )

Type de verre cloison:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plancher:
Type:
■ Plat
☐ Gradins
☐ Surélevé H: _____

Caractéristiques: ■ n/a
☐ Antistatique
☐ Antidérapant

Revêtement de sol:
☐ Revêt. souple / feuilles
Type: _____
☐ Revêt. souple / carreaux / lattes
Type: _____
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Béton poli
☐ Autre: _____

Vitrage porte et cadre: ☐ n/a
☐ dans la porte
H (mm): _____ *L (mm):* _____
☐ latéral dans le cadre
H (mm): _____ *L (mm):* _____

Type de verre porte:
☐ clair transparent
☐ givré / film translucide
☐ Autre: _____

Plinthes:
☐ Souple
■ Céramique
■ Revêt. en enduit multicouche
☐ Autre: _____

Type de plinthe:
☐ Standard
■ Remontée monolithique

Protection murale ■ n/a
☐ Bandes protectrices
☐ Protecteurs de coin
☐ Recouvrement mural
H (mm): _____
☐ Autre: _____

Matériaux porte / cadre
☐ Bois / acier ☐ Aluminium
■ Acier / acier
☐ Autre: _____

Quincaillerie:
■ Serrure mécanique
☐ Serrure électrique (voir 10.0)
☐ Ouverture automatique
☐ Ferme-porte
■ Traitement acoustique
☐ Plaque coup-de-pied
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

3.0 Éléments de risque ■ n/a

☐ Réactifs à l'eau / à l'air (pyrophorique)
☐ Bases concentrées
☐ Autre

☐ Gaz en bombonne
☐ Liquides inflammables
☐ Autre

Commentaires: _____

4.0 Sécurité-incendie

Protection incendie particulière: *(justifier)*
☐ Agent propre
☐ Système sec
☐ Préaction

Équipement de sécurité
☐ Autre: _____
☐ Autre: _____

Commentaires _____

5.0 Mobilier intégré et accessoires ☐ n/a

Mobilier intégré: ■ n/a
☐ Adapté (avec places pour personne à mobilité réduite)

☐ Comptoir seulement
☐ Comptoir + armoires basses
haut: ☐ 762 mm(A) ☐ 865 mm(D) ☐ 915 mm(D)
☐ 1070 mm(A) ☐ avec espaces genoux
profondeur : ☐ 650 mm ☐ 762 mm ☐ 915 mm
longueur totale (m.l.)* : ( )
** total pour le local toutes configurations confondues*
dessus de comptoir: ☐ stratifié standard
☐ surface résistante produits chimiques
☐ surface solide
☐ acier inoxydable
☐ Autre: _____
☐ Armoires pleine hauteur H (m): ____
☐ Armoires murales au-dessus du comptoir
☐ Fermée ☐ Vitrée longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Ouverte longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes fixes longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Tablettes ajustables longueur totale (m.l.)* : ( )
☐ Autre: _____

Mobilier intégré spécialisé: ■ n/a
☐ Poste de réception ☐ 1070 mm haut ☐ Autre: _____
☐ Poste de prêt service ☐ 1070 mm haut ☐ 735 mm haut
☐ Comptoir cuisinette
☐ Bureau professeur avec armoire A/V
☐ Rayonnage de livres
☐ Supports pour chevalets
☐ Autre: ____

	(nb)
☐ Compartiments type WC	( )
☐ Partitions type urinoirs	( )

Accessoires: (nb)

☐ Tableau d'écriture	( )
☐ Tableau d'affichage	( )
☐ Crochet (vêtement)	( )
☐ Matériel sportif	( )
☐ Autre: _____	

Garnitures de fenêtres:
☐ Toile/store solaire
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Toile/store opaque
☐ opération manuelle
☐ opération électrique
☐ Autre: _____

Garnitures de cloisons vitrées:
☐ Toile/store vision
☐ Toile/store opaque
☐ Autre: _____

Commentaires: _____

6.0 Systèmes audiovisuels

☐ Cabinet audiovisuel (meuble audio / vidéo)
☐ Système d'enregistrement

Vidéo:	(nb)		(nb)
☐ Projecteur et écran	( )		( )
☐ Écran ACL ☐ 70"	( )	☐ ____	( )
☐ Écran tactile interactif	( ) , dimension		
☐ Moniteur	( ) , dimension		
Moniteur	( ) , dimension		
☐ Caméra fixe	( )		
☐ Caméra mobile	( )		
☐ Unité FIXE vidéoconférence	( )		
☐ Unité MOBILE vidéoconférence			

Audio:
■ Haut parleur muraux ( ) / plafonnier ( )
☐ Microphone ( )
☐ Système de casque d'écoute pour traduction ( )
☐ Système d'amplification sonore
☐ Autre: _____ ( )

Contrôle de l'audiovisuel:
☐ Interface de contrôle sans-fil avec écran tactile ( )
☐ Logiciel de contrôle des interfaces par réseau ( )
☐ Système de contrôle A/V mural
☐ Système de contrôle A/V intégré au bureau du professeur

Autres: _____

7.0 Mécanique

Ventilation
- ■ Standard (voir Exigences)
- ☐ Ventilée seulement
- ☐ Autre: _____

Pression relative du local:
☐ neutre ☐ positive ■ négative
par rapport à: ■ corridor ☐ local adjacent

Paramètres environnementaux:
Conditions spécifiques: *(justifier)*
Humidité relative et variation accept. en été: ____ +/- ____ %
Humidité relative et variation accept. en hiver: ____ +/- ____ %
Température et variation acceptable en été: ____ +/- ____ °C
Température et variation acceptable en hiver: ____ +/- ____ °C
Nb changement d'air / heure Occ: ____ Innoc: ____

Acoustique
voir section 2

Evacuation: **(nb)**
- ■ Pièce évacuée à 100%
- ☐ Hotte chimique ( )
- ☐ Hotte biologique ( )
- ☐ Hotte de cuisine ( )
- ☐ Autre _____ ( )
- ☐ Autre _____

(nb)
- ☐ Armoire ventilée mécaniquement
  - ☐ solvants/produits ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )
- ☐ Cabinet ventilé mécaniquement sous comptoir
  - ☐ solvants ( )
  - ☐ acides ( )
  - ☐ autre _____ ( )

Filtration particulière (à préciser) _____
☐ Contrôle local

Justification: _____

Commentaires: _____

8.0 Appareils de plomberie et services

Éviers

	(nb)	(nb-adapté)	Robinetterie man.	auto.
☐ Type EV 1 simple	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV2 double	( )	( )	☐	☐
☐ Type EV3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Lavabos

	(nb)	(nb-adapté)	man.	auto.
☐ Type LA 1 mural	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA2 comptoir	( )	( )	☐	☐
☐ Type LA3	( )	( )	☐	☐
☐ Autre: _____	( )	( )	☐	☐

Équipement de sécurité **(nb)**
- ☐ Douches d'urgence ( )
- ☐ Lave-yeux ( )
- ☐ Lave-yeux combiné douche* ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Drain de plancher :
- ■ requis

Justification: _____

Gaz laboratoire (réseau de distribution) : **(nb)**
- ☐ Gaz naturel (GN) ( )
- ☐ Autre: _____ ( )

Toilettes **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type CA1 murale ( ) ( )
- ☐ Type CA2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type CA3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Urinoirs : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Type UR1 mural ( ) ( )
- ☐ Type UR2 au sol ( ) ( )
- ☐ Type UR3 ( ) ( )
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Utilitaires : **(nb)** **(nb-adapté)**
- ☐ Douche ( ) ( )
- ☐ Fontaine ( ) ( )
- ☐ Godet comptoir ( )
- ☐ Cuve sur pied ( )
- ■ Cuve au plancher (1)
- ☐ Autre: _____ ( ) ( )

Commentaires: Prévoir une prise d'eau murale indépendante avec mitigeur et protection antirefoulement pour doseur à savon

9.0 Électricité

☐ **Éclairage d'urgence**

Éclairage:
■ DEL
☐ Autre: _____

Étanchéité:
☐ à l'eau
☐ à la poussière

Contrôle:
■ Interrupteur mural
■ Détecteur d'occupation
☐ Gradateurs
☐ Contrôleur de scènes
☐ Capteurs de luminosité
☐ Modulation des couleurs
☐ Contrôle sur horaire
☐ Autre: _____

Électricité:

	Normale (nb)	Urgence (nb)
☐ Prise 120V/15A duplex	( )	( )
■ Prise 120V/20A duplex	(1)	( )
☐ Prise four céramique	( )	( )
☐ Prise contrôlée	( )	( )
☐ Prise autre _____ V _____ A	( )	( )

Note: _____

Niv. d'éclairement spécial: *(justifier)*
☐ Ambiant: _____ lux
☐ Tâche: _____ lux

Commentaire: _____

10.0 Télécommunication et sécurité

Communication:

	(nb)
☐ Intercom bidirectionnel	
■ Téléphone	( )
☐ Télécopieur	( )
☐ Imprimante/photocopieur/multifonctions	( )
☐ horloge	
☐ Informatique réseau cablé — plaques	( )
sorties	( )
	( )

Sécurité

Contrôle d'accès :
☐ Porte surveillée
☐ Entrée contrôlée
☐ Sortie contrôlée
☐ Sortie avec délai
☐ Alarme locale
☐ Autre: _____

Surveillance :
☐ Caméra de surveillance
☐ Détecteur mouvement
☐ Détecteur de bris de verre
☐ Autre: _____

Commentaire: _____

11.0 Structure

Surcharge de plancher spécifique requise : ☐ oui ■ non
spécifier surchage de plancher requise: _____ kPa

Niveau de vibration particulier devant être respecté: ☐ oui ■ non
spécifier niveau de vibration maximal toléré: _____

Commentaire: _____

12.0 Mobilier et équipement mobile (MAO) ☐ n/a

Mobilier:	(nb)
☐ Poste de travail	( )
☐ Fauteuil pivotant	( )
☐ Fauteuil exécutif	( )
☐ Chaise sur roulettes	( )
☐ Chaise sur pattes	( )
☐ Banc / tabouret	( )
☐ Fauteuil lecture	( )
☐ Fauteuil poire (bean bag)	( )

	(nb)
☐ Table de réunion	( )
☐ Table ronde 915mm dia.	( )
☐ Table de travail	( )
1220 x 1830 mm	( )
1220 x 1220 mm	( )
915 x 1525 mm	( )
765 x 1830 mm	( )
765 x 1525 mm	( )
765 x 1220 mm	( )
610 x 1525 mm	( )
☐ Table basse ronde	( )

	(nb)
☐ Table haute(debout/tabour.)	( )
☐ Bibliothèque	( )
☐ Rayonnage métallique	( )
Nb tablettes:	( )
Profondeur:	( )
☐ Chariots	( )
☐ Casiers	( )
☐ Huche	( )
☐ Caisson mobile	( )
☐ Classeur	( )
☐ Armoire métallique	( )
☐ Autre: _____	( )

Mobilier de laboratoire:	(nb)
☐ Table basse	( )
☐ Table haute avec cabinets suspendus 915 x 1525	( )
☐ Armoire métallique	( )

Commentaire: _____

13.0 Illustrations ☐ n/a

Echelle : aucune / Illustration à titre indicatif uniquement

Annexe

06

Exigence des objectifs de la certification LEED



EXIGENCES FONCTIONNELLES

1. OBJECTIFS DE LA CERTIFICATION LEED v4 POUR LES ÉCOLES SECONDAIRES DU QUÉBEC

La réalisation de nouvelles écoles secondaires vise à créer un milieu d'apprentissage complet, durable et innovant. Ces écoles viseront donc l'obtention de la certification LEED v4 BD+C pour les écoles niveau Argent, pour les projets de 50 M$ et plus, et niveau Certifié pour les autres. Cette initiative permettra de reconnaître les efforts réalisés d'intégration des différents principes de développement durable développés par le Ministère et supportés à travers la certification.

Ce guide d'exigences LEED v4 pour la conception et la construction de bâtiments : Écoles inclus les critères de la certification LEED v4 à mettre en place par l'ensemble des intervenants qui participeront à la réalisation du projet. Il revient donc à chacune des équipes de projet de s'assurer que l'école et son site atteindront le pointage minimal nécessaire afin d'obtenir le niveau de certification exigé. Pour ce faire, le document officiel LEED BD+C v4, adapté pour les écoles et développé par le USGBC, doit être priorisé pour la réalisation de tous les critères visés : certaines précisions, éléments de calculs et autres informations importantes s'y trouvent.

Une grille des prérequis et crédits de LEED BD+C v4 : Écoles se trouvent au présent document où une sélection permet d'identifier les critères obligatoirement visés par l'ensemble des écoles. La mise en évidence des prérequis et crédits obligatoires est identifiée par la coloration bleue. Lié à cette identification est noté le nombre de point(s) aux crédits dont tous les projets doivent minimalement satisfaire.

Dans le cas où un crédit identifié ne peut être rencontré par le projet, un justificatif soutenu d'étude(s), de calcul(s) et/ou de narratif(s) montrant que le site et/ou le projet ne peut satisfaire aux exigences doit être fourni au client pour approbation. Dans le cas où le client juge acceptable l'abandon d'un crédit, cette décision doit être clairement indiquée à l'ensemble des intervenants du projet.

Substitution LEED v4.1

En 2019, le USGBC a mis à jour les prérequis et crédits dans une nouvelle version : LEED BD+C v4.1. Pour certains prérequis et/ou crédits, cette version révisée offre des exigences plus adaptées à la réalité du marché et peut être plus accessible par rapport à la version 4. Depuis 2019 et au moment de la rédaction de ce document, le USGBC permet de substituer les prérequis et/ou les crédits visés en LEED v4 par ceux de la version LEED v4.1. Il est donc convenu de permettre à l'équipe de projet de sélectionner la version la plus appropriée pour réaliser un prérequis et/ou un crédit sélectionné. À noter que ces deux versions cohabitent dans un même système d'évaluation : il suffit de se référer au guide approprié et indiquer la version sélectionnée directement au LEED Online. Pour plus d'information sur la substitution de prérequis et/ou de crédits, veuillez-vous référer au site internet du USGBC.

Dans le cas où le USGBC permet ou exige la substitution complète de la certification LEED BD+C : Écoles vers la version la plus à jour, l'équipe de projet devra respectivement, soit montrer la pertinence de cette transition pour approbation ou se conformer aux exigences de la version LEED en vigueur. En tous les cas, l'équipe de projet doit faire part à tous les intervenants concernés de cette substitution. À noter que dans le cas où la substitution complète de la certification vers une version ultérieure à v4.1 est exigée, la grille LEED associée à ce document devrait être mise à jour.

Expertises à prévoir

Certains prérequis et crédits pourraient requérir l'expertise de professionnels dont les mandats devront en tenir compte. Voici une liste non exhaustive d'expertises professionnelles potentielles à prévoir dans le cas où les crédits associés sont exigés et/ou visés :

Processus intégratif : une analyse énergétique boîte simple et un budget d'eau préliminaire doivent être réalisés.

Évaluation du site : une évaluation environnementale de site tel que décrit dans la norme ASTM E1527–05, phase I et potentiellement phase II dans le cas où le site est contaminé, est requise.

Réduction de la pollution lumineuse : une étude photométrique est requise.

Mise en service de base et améliorée : un agent de mise en service de base et un agent de mise en service améliorée qualifiés doivent être prévus.

Optimiser la performance énergétique : un rapport de simulation énergétique devra être prévu afin de respecter les critères de l'option 1.

Planification de la gestion des déchets de construction et de démolition : un plan de gestion des déchets ainsi que des suivis de chantier réguliers sont à prévoir.

Réduction de l'impact du cycle de vie du bâtiment : une analyse de cycle de vie selon les indicateurs spécifiés au crédit doit être réalisée.

Performance acoustique (prérequis et crédit) : une étude acoustique montrant la conformité du projet aux exigences est requise.

Plan de gestion de la qualité de l'air intérieur pour la construction : un plan de gestion de la qualité d'air ainsi que des suivis de chantier réguliers sont à prévoir.

Analyse de la qualité d'air intérieur : un test de qualité d'air est requis après les travaux et avant l'occupation.

Éclairage naturel : une simulation d'éclairage naturelle devra être prévue selon les logiciels et paramètres spécifiés.

Programme éducatif en aménagement bâti durable : un affichage personnalisé intégré montrant les bénéfices et qualités environnementales du projet devra être prévu.

Professionnel Accrédité LEED : prévoir que le coordonnateur de la certification LEED soit accrédité BD+C et qu'il ait travaillé sur au moins 2 projets LEED d'envergure similaire en tant que coordonnateur LEED afin de s'assurer d'une expérience significative.

Audit LEED

La certification LEED est obtenue suite à la révision des documents à soumettre sur LEEDOnline et auditée par une entité indépendante, soit le Conseil du Bâtiment Durable du Canada (CaGBC). Un délai de révision doit être prévu par l'équipe de projet.

Le processus d'audit LEED, par lequel la soumission doit être réalisée en deux temps, appelée «Examens distincts» ou «Split review», permet de fournir la documentation et de valider les prérequis et crédits de conception préalablement à la phase de construction. Les crédits liés à la construction doivent donc être remis en second lieu, suite à la réalisation des travaux.

Pour plus d'information sur la certification LEED, les guides et outils disponibles, veuillez vous référer aux sites internet du USGBC et du CaGBC.

Grille LEED v4 BD+C : École

Prérequis, crédit et pointage minimal à adopter pour l'ensemble des écoles secondaires.

LEED v4 pour la conception et la construction de bâtiments : Écoles
Grille sommaire des exigences minimales

Sélection pour l'ensemble des écoles
Au choix de l'équipe de projet
Projets de 50 M$ et + : Minimum de 50 points atteints
Projets de moins de 50 M$: Minimum de 40 points atteints

O	?	N			
1			Crédit	Processus intégratif	1

1	0	0	**Emplacement et transport**	**15**
			Crédit	Emplacement LEED pour l'aménagement des quartiers	15
			Crédit	Protection de terres sensibles	1
			Crédit	Site de haute priorité	2
			Crédit	Densité environnante et utilisations diverses	5
			Crédit	L'accès au transport en commun de qualité	4
			Crédit	Installations pour bicyclettes	1
			Crédit	Réduction de la superficie au sol du terrain de stationnement	1
1			Crédit	Véhicules écologiques	1

3	0	0	**Aménagement écologique des sites**	**12**
O			Préalable	Prévention de la pollution pendant la construction	Exigé
O			Préalable	Évaluation environnementale du site	Exigé
1			Crédit	Évaluation du site	1
			Crédit	Aménagement du site: Protéger au restaurer les habitats	2
			Crédit	Espaces ouverts	1
			Crédit	Gestion des eaux pluviales	3
			Crédit	Aménagement du site visant à réduire les îlots de chaleur	2
1			Crédit	Réduction de la pollution lumineuse	1
			Crédit	Plan d'ensemble du site	1
1			Crédit	Partage des installations	1

2	0	0	**Gestion efficace de l'eau**	**12**
O			Préalable	Réduction de la consommation d'eau extérieure	Exigé
O			Préalable	Réduction de la consommation d'eau intérieure	Exigé
O			Préalable	Comptage de l'eau au niveau du bâtiment	Exigé
1			Crédit	Réduction de la consommation d'eau extérieure	2
1			Crédit	Réduction de la consommation d'eau intérieure	7
			Crédit	Utilisation de l'eau de tour de refroidissement	2
			Crédit	Comptage de l'eau	1

LEED v4 pour la conception et la construction de bâtiments : Écoles
Grille sommaire des exigences minimales

Sélection pour l'ensemble des écoles
Au choix de l'équipe de projet
Projets de 50 M$ et + : Minimum de 50 points atteints
Projets de moins de 50 M$: Minimum de 40 points atteints

10	0	0	**Énergie et atmosphère**		31
O			Préalable	Mise en service de base et vérification	Exigé
O			Préalable	Performance énergétique minimale	Exigé
O			Préalable	Comptage de l'énergie au niveau du bâtiment	Exigé
O			Préalable	Gestion fondamentale des frigorigènes	Exigé
3			Crédit	Mise en service améliorée	6
7			Crédit	Optimiser la performance énergétique	16
			Crédit	Comptage d'énergie avancée	1
			Crédit	Réponse à la demande	2
			Crédit	Production d'énergie renouvelable	3
			Crédit	Gestion améliorée des frigorigènes	1
			Crédit	Électricité verte et les contreparties de fixation du carbone	2

4	0	0	**Matériaux et ressources**		13
O			Préalable	Collecte et entreposage des matériaux recyclables	Exigé
O			Préalable	Planification de la gestion des déchets de construction et de démolition	Exigé
3			Crédit	Réduction de l'impact du cycle de vie du bâtiment	5
			Crédit	Produits – Déclarations environnementales	2
			Crédit	Produits – Approvisionnement de matières premières	2
			Crédit	Produits – Ingrédients des matériels	2
1			Crédit	Gestion des déchets de construction et de démolition	2

5	0	0	**Qualité des environnements intérieurs**		16
O			Préalable	Performance minimale en matière de QAI	Exigé
O			Préalable	Contrôle de la fumée de tabac ambiante	Exigé
O			Préalable	Performance acoustique minimale	Exigé
2			Crédit	Stratégies améliorées de la qualité de l'air intérieur (QAI)	2
			Crédit	Matériaux à faibles émissions	3
1			Crédit	Plan de gestion de la qualité de l'air intérieur (QAI) pendant la constructior	1
			Crédit	Évaluation de la qualité de l'air intérieur (QAI)	2
1			Crédit	Confort thermique	1
			Crédit	Éclairage intérieur	2
			Crédit	Lumière naturelle	3
			Crédit	Qualité des vues	1
1			Crédit	Performance acoustique	1

LEED v4 pour la conception et la construction de bâtiments : Écoles
Grille sommaire des exigences minimales

Sélection pour l'ensemble des écoles
Au choix de l'équipe de projet
Projets de 50 M$ et + : Minimum de 50 points atteints
Projets de moins de 50 M$: Minimum de 40 points atteints

3	0	0	**Innovation**		6
1			Crédit	Innovation : Programme éducatif en aménagement bâti durable	1
1			Crédit	Pilot : Conception biophilique pour les espaces intérieurs	1
			Crédit	À déterminer par l'équipe de projet	1
			Crédit	À déterminer par l'équipe de projet	1
			Crédit	À déterminer par l'équipe de projet	1
1			Crédit	Professionnel accrédité LEED	1

0	0	0	**Priorité régionale**		4
			Crédit	Priorité régionale adaptée selon la localisation du projet	1
			Crédit	Priorité régionale adaptée selon la localisation du projet	1
			Crédit	Priorité régionale adaptée selon la localisation du projet	1
			Crédit	Priorité régionale adaptée selon la localisation du projet	1
			Crédit	Priorité régionale adaptée selon la localisation du projet	
			Crédit	Priorité régionale adaptée selon la localisation du projet	

29	0	0	**TOTAUX**	Points possibles: 110

Certifié: 40 à 49 points, Argent: 50 à 59 points, Or: 60 à 79 points, Platine: 80 à 110

- Fin de section

Annexe

07

Exigences des services alimentaires



0. UNITÉ FONCTIONNELLE DES SERVICES ALIMENTAIRES 1

1. MISSION DES SERVICES ALIMENTAIRES 2

2. FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL 3

2.1 Approvisionnement 3
2.2 Entreposage 3
2.3 Préparation + production 3
2.4 Service 4
2.5 Laverie, entretien et gestion des matières résiduelles 4

3. ORGANISATION PHYSIQUE DES SECTEURS 5

3.1 Débarcadère de réception des marchandises (propre) 5
3.2 Aire de réception des denrées au service alimentaire 5
3.3 Entreposage sec, réfrigéré et congelé 5
3.4 Préparation et production 5
3.5 Aire de service 6
3.6 Salle à manger (cafétéria) 6
3.7 Laverie, entretien et gestion des matières résiduelles 6
3.8 Aire administrative, vestiaire et salle de toilette 7

4. DIAGRAMME FONCTIONNEL 8

5. TABLEAU DES SUPERFICIES 9

6. SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT 11

7. CRITÈRES DE CONCEPTION 13

7.1 Éléments généraux 13
7.2 Exigences pour les installations de services alimentaires 14

7.3 Exigences pour les équipements de services alimentaires 15
7.4 Exigences pour les équipements fabriqués sur mesure 15
7.5 Exigences mécaniques-électriques 20

8. CADRE NORMATIF 22

9. LISTE D'ÉQUIPEMENTS TYPE PAR SECTEUR 23

10. ESTIMATION DES RACCORDS MÉCANIQUES-ÉLECTRIQUES 28

11. ESTIMATION BUDGÉTAIRE 29

0. Unité fonctionnelle des services alimentaires

L'environnement scolaire est reconnu pour avoir une influence importante sur les comportements alimentaires des élèves, l'école étant leur principal milieu de vie après la maison. Les établissements d'éducation doivent donc faire preuve d'exemplarité en matière d'alimentation. Cette exemplarité se traduit par la présence de pratiques et d'une offre alimentaire des plus favorables à la saine alimentation. Il est donc important que la conception de l'unité fonctionnelle des services alimentaires permette de remplir ces objectifs.

Les exigences fonctionnelles et techniques présentées dans les sections suivantes permettent de concevoir des installations alimentaires complètes et autonomes pouvant produire et distribuer des aliments sains et favorisant la participation du service alimentaire à la vie scolaire et à l'éducation en matière d'alimentation. Ces exigences n'ont donc pas été établies de manière à concevoir des installations satellites de centrale de production.



Ainsi les aspects couverts pour encadrer la conception des services alimentaires sont :

- Mission et fonctionnement général ;
- Organisation physique des différents secteurs et diagramme fonctionnel ;
- Tableau des superficies et schéma d'aménagement des différents secteurs ;
- Critères généraux de conception de services alimentaires, soient :
  - Exigences pour les installations ;
  - Exigences pour les équipements standards ;
  - Exigences pour les équipements sur mesure ;
  - Exigences électromécaniques.
- Cadre normatif pour des installations alimentaires ;
- Liste d'équipements type par secteur de travail ;
- Estimation du nombre de raccords électromécaniques ;
- Estimation budgétaire.

Ces éléments sont détaillés en fonction de différents volumes de repas produits et distribués par jour, soient :

- Type 1 : 150 repas par jour
- Type 2 : 250 repas par jour
- Type 3 : 400 repas par jour

1. Mission des services alimentaires

Le service alimentaire d'une école secondaire est une entité opérationnelle devant fournir aux élèves et au personnel qu'il dessert, une alimentation de qualité, conforme, s'il y a lieu à la politique alimentaire du centre de services scolaire, ou à la Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif (2007) « Pour un virage santé à l'école » et préparés selon les plus hautes normes opérationnelles (ex : MAPAQ) dans un environnement sécuritaire.

Les établissements scolaires ont la responsabilité d'offrir des repas équilibrés favorisant de saines habitudes alimentaires. Les mets offerts doivent satisfaire aux goûts de la clientèle en étant attrayants, variés, savoureux, servis en quantité suffisante pour des individus souvent en pleine croissance.

Les écoles secondaires présentent une clientèle nombreuse qui désire pour la vaste majorité consommer rapidement son repas pour ensuite vaquer à diverses activités culturelles, sportives, ou autres. Les services alimentaires doivent donc se préoccuper de l'efficacité et de la rapidité de leurs opérations.

2. Fonctionnement général

Les décisions concernant l'aménagement d'un service alimentaire sont établies de prime abord en fonction du menu, soit l'ensemble des aliments, mets et boissons offerts à la clientèle, à chacun des repas et collations, ainsi qu'en fonction du mode de fonctionnement (production et distribution) attendu.

Le service alimentaire d'une école secondaire peut être opéré localement par l'école, soit indirectement par le centre de services scolaire mais généralement elle va plutôt opter pour qu'il soit opéré par un concessionnaire externe spécialisé dans ce domaine. Ce concessionnaire pourrait choisir d'effectuer la préparation et la production des mets et des aliments à l'interne (école) ou à l'externe (centrale de production) selon le contexte, la prestation spécifique de services à rendre et les conditions particulières des établissements du centre de services scolaire.

Les opérations seront ajustées en fonction des décisions administratives prises mais le cheminement des opérations à l'intérieur du service alimentaire demeurera tout de même inchangé; elles varieront plutôt selon leur ampleur. Voici schématiquement l'ordre dans lequel les opérations se réalisent dans un service alimentaire.



2.1 Approvisionnement

Le service alimentaire est approvisionné périodiquement à raison de quelque fois par semaine en milieu urbain à une fois par semaine en milieu éloigné, où l'ensemble des besoins est regroupé chez un seul distributeur. Les denrées ne demandant aucune transformation avant leur service (ex. : pain, lait, jus, yogourt, fruits, collations, etc.) sont livrées directement par des fournisseurs externes. Les denrées brutes nécessitant une transformation avant leur service en repas préparés sont livrées directement par des fournisseurs externes ou sont transformés par une centrale de production ou une usine de transformation (mets impartis), selon le mode de fonctionnement retenu par le gestionnaire.

2.2 Entreposage

Les denrées alimentaires sont entreposées selon leur température de conservation jusqu'à leur utilisation dans des entrepôts fermés et isolés de toute circulation non autorisée. Les denrées sont classées par repas et par type de produits (produits laitiers, fruits et légumes, boissons, etc.).

2.3 Préparation + production

Les installations du service alimentaire permettent la préparation, la production et la remise en température des aliments distribués à l'aire de service (cafétéria) ainsi que la production de repas

pour des demandes de services de traiteur occasionnelles pour des événements se déroulant à l'école. Les équipements sont adaptés au menu à produire ainsi qu'au nombre de repas à servir.

Certaines écoles secondaires sont le lieu de préparation et de production externe pour les services de garde des écoles primaires, bassin de clientèle de l'école secondaire. Un service de livraison doit alors avoir lieu avant l'heure du diner dans ces lieux externes.

2.4 Service

Le service de restauration s'adresse aux élèves et au personnel de l'école. Il est offert quotidiennement du lundi au vendredi, du début septembre à la mi-juin. L'aire de service (cafétéria) offre des repas du jour et des menus à la carte à l'heure du diner, et des collations lors des pauses. Certaines écoles offrent des services de déjeuner ainsi que des mets pour emporter ou consommer rapidement pour le souper. Occasionnellement, elles sont le lieu de distribution d'aide alimentaire pour la clientèle défavorisée.

Des machines distributrices (boissons chaudes et froides, collations et aliments froids) sont attenantes à la salle à manger ou dans d'autres espaces et accessibles sur les heures d'ouverture de l'école, particulièrement si des locaux sont fréquentés par une clientèle régulière externe (ex. : sports et loisirs municipaux).

2.5 Laverie, entretien et gestion des matières résiduelles

Le secteur de la laverie permet le débarrassage, le lavage, le rinçage et l'assainissement des casseroles et ustensiles de la cuisine et de l'aire de service ainsi que les plateaux, la vaisselle, les ustensiles, les étagères à angle et bacs de la cafétéria. Ce secteur permet de recueillir les matières compostables, recyclables et les déchets. Le lavage des installations et des équipements ainsi que la sortie des déchets s'effectuent quotidiennement. L'entreposage des produits de nettoyage se fait généralement dans ce secteur. Des équipements nécessaires pour effectuer le travail d'entretien des installations du service alimentaire s'y trouvent également entreposés.

3. Organisation physique des secteurs

Les installations du service alimentaire sont situées sur un seul niveau afin de faciliter les opérations. Elles sont situées à proximité d'un débarcadère dédié et propre, afin de faciliter la réception des denrées alimentaires, et sont facilement accessibles au débarcadère souillé pour permettre l'évacuation des déchets et des matières compostables et recyclables. Ces deux débarcadères sont distants et indépendants l'un de l'autre. Les installations d'alimentation sont isolées de toutes circulations, autres que celles se rapportant au personnel et aux aliments dédiés au service alimentaire à l'intérieur desdits locaux et dépendances.

Finalement, la disposition des secteurs de travail fait en sorte que le principe de la marche en avant dans les opérations réalisées par le service alimentaire est respecté.

3.1 Débarcadère de réception des marchandises (propre)

Le quai de réception sert à recevoir les denrées alimentaires en provenance des fournisseurs externes et s'il y a lieu, de la centrale de production. Le quai doit pouvoir s'adapter à tout type de camion : inclure un système de nivellement de quai adéquat.

3.2 Aire de réception des denrées au service alimentaire

Cette aire permet l'accueil et le contrôle des denrées et fournitures entrant au service alimentaire. Elle est située près des aires d'entreposage et facilite le décartonnage, le déconditionnement et le classement des denrées pour leur entreposage. On retrouve dans cette aire un lavabo dédié au lavage des mains et un comptoir de travail pour le contrôle des denrées. Idéalement, cette aire est également adjacente à l'aire administrative du service (bureau).

3.3 Entreposage sec, réfrigéré et congelé

Les secteurs d'entreposage sont de grandeur suffisante pour les opérations et sont situés à proximité de l'aire de réception des marchandises du service alimentaire. Ces derniers doivent également être facilement accessibles par le personnel du service alimentaire afin de faciliter l'accès aux denrées et autres fournitures nécessaires à la production et au service des repas.

- Les espaces secs maintiennent une température de moins de 21 °C.
- Les espaces réfrigérés maintiennent une température entre 0 et 4 °C.
- Les espaces congelés maintiennent une température de -18 °C et s'ouvrent sur un espace réfrigéré pour plus d'efficacité énergétique.

Ces pièces d'entreposage sont fermées et contiennent plusieurs étagères et autres unités de rangement qui organisent et divisent les différents types de denrées alimentaires. Il est facile de circuler et manipuler le contenu à l'intérieur des entrepôts. Ces entrepôts sont sur le même niveau de plancher que les opérations de production et du service et sont accessibles sans rampe d'accès.

3.4 Préparation et production

L'aire de travail de préparation et de production est située à proximité des locaux d'entreposage des denrées sèches et des chambres réfrigérées et congelées. Cette zone est pourvue de meubles et d'équipements de type commercial à usage alimentaire, principalement en acier

inoxydable, avec la possibilité d'autres matériaux lisses adaptés à la préparation alimentaire résistant aux bris et à la rouille, et permettant un entretien sécuritaire. Ces équipements permettent la préparation, la production, le maintien en température, le refroidissement et la remise en température des denrées.

3.5 Aire de service

L'aire de service permet de distribuer les aliments aux élèves et aux employés de l'école secondaire. Une variété d'aliments et de boissons respectant la politique alimentaire du centre de services scolaire est offerte : soupes, repas cuisinés, repas à la carte, bar à salade, sandwichs, paninis, aliments pour déjeuner, boissons chaudes et froides, desserts et collations. Un nombre suffisant de points de contrôle des ventes (caisses enregistreuses) sont présentes pour s'adapter à l'achalandage du moment. L'usage de cartes prépayées, de cartes crédit ou de débit est recommandé pour minimiser l'échange d'argent et accélérer le service. Certains opérateurs utilisent une application de commande à l'avance pour optimiser le service. Une aire de ramassage des commandes est alors prévue. L'aire de service doit aussi permettre aux personnes à mobilité réduite d'y circuler aisément. Cette aire de service est adjacente à une salle à manger et aux autres lieux où la consommation alimentaire est permise dans l'école tel qu'agora, terrasse, café internet, etc.

3.6 Salle à manger (cafétéria)

Une salle à manger adaptée au nombre d'élèves de l'école secondaire est adjacente à l'aire de service. Cette dernière permet une circulation universelle et l'aménagement répond aux besoins des élèves et du personnel : éviers pour le lavage des mains, fontaines d'eau pour le remplissage de bouteilles, micro-ondes en quantité suffisante, comptoirs de débarrassage avec éviers permettant le tri de la vaisselle souillée, des déchets et des matières compostables et recyclables.

Des machines distributrices (repas froids, repas à remettre en température, collations, boissons chaudes et boissons froides) sont installées dans une aire commune à l'intérieur ou près de la salle à manger afin de répondre aux besoins de restauration en dehors des heures de service de la cafétéria. On retrouve également dans cette aire, un monnayeur, un comptoir à condiments et fournitures.

3.7 Laverie, entretien et gestion des matières résiduelles

La laverie est une zone relativement isolée des autres zones. Elle comporte des entrées de matériel souillé, en provenance de la salle à manger ainsi que des aires de préparation et de production (casseroles, étagères à angle, plateaux de services, vaisselle et ustensiles). Elle comporte également des sorties vers les zones propres de préparation, de production et de services pour le retour des articles lavés et assainis.

Les équipements de cette zone sont de type commercial et mécanisé. Ils sont conçus pour faciliter le travail des employés de façon ergonomique. Ce secteur est aménagé pour permettre le lavage à grand jet d'eau des équipements et est drainé efficacement.

Un local d'entretien (conciergerie) sera intégré ou à proximité de la laverie. Cette espace servira à entreposer le matériel nécessaire au nettoyage des installations alimentaires (seau, moppe, balai, produits de nettoyage, etc.). Lorsque possible prévoir y installer un ensemble laveuse-sécheuse.

La sortie des déchets et des matières compostables et recyclables du service, particulièrement ceux de la laverie, doit s'effectuer par un des accès souillés rejoignant le circuit souillé de l'établissement vers le débarcadère. Si les déchets ne peuvent être sortis à l'extérieur tous les jours, prévoir une chambre réfrigérée pour les entreposer temporairement.

3.8 Aire administrative, vestiaire et salle de toilette

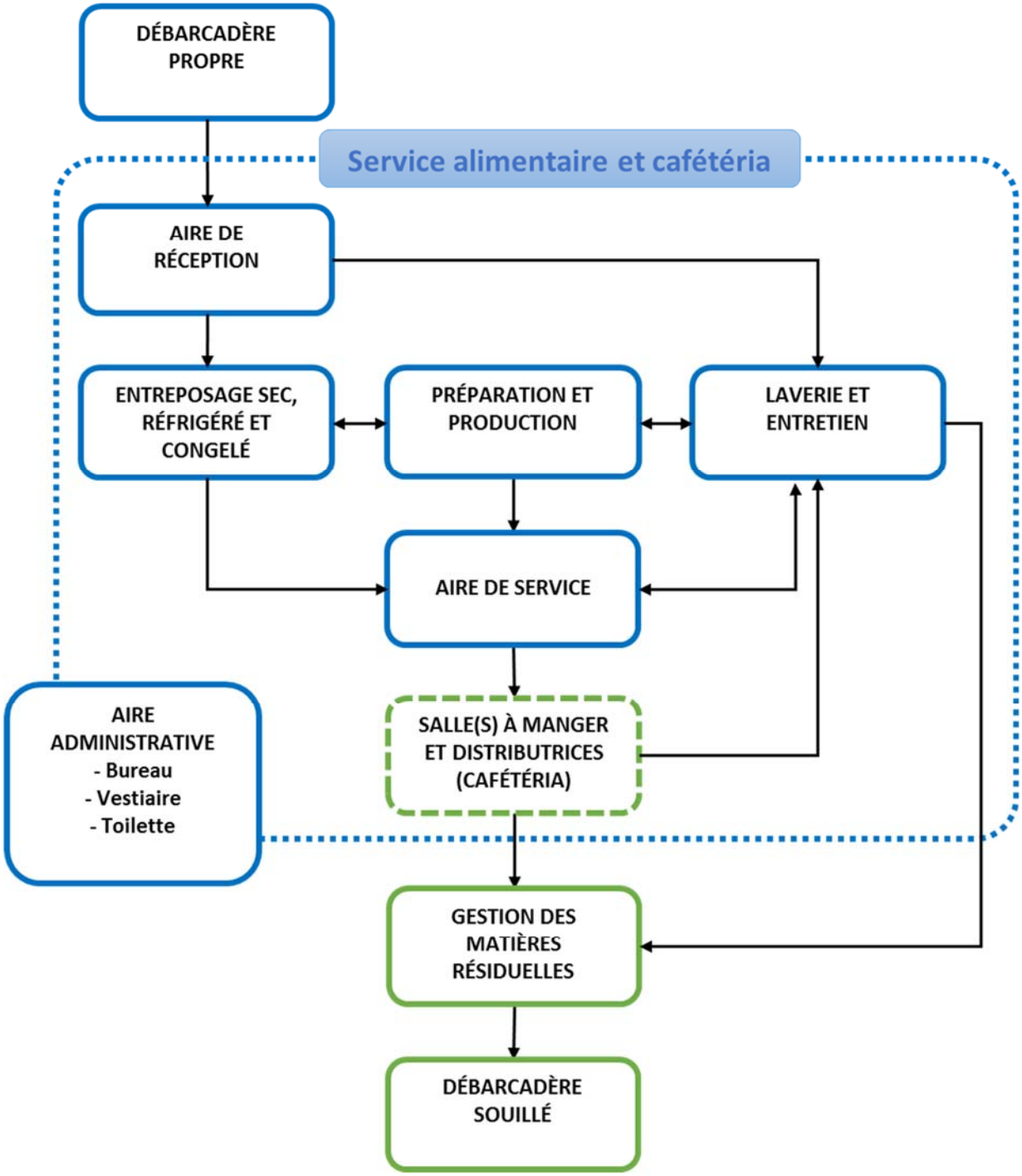
De préférence cette zone comprend un bureau fermé pour le chef des opérations. Cette pièce doit être aménagée avec bureau, chaise, filière, ordinateur et imprimante. Idéalement, on devrait avoir vue et accès sur les activités du service alimentaire et accès direct aux aires de l'école.

Un accès à un vestiaire et de petits casiers personnels (casiers métalliques 300 mm x 300 mm x 1830 mm) en nombre suffisant pour chacun des employés, doit être prévu à l'intérieur ou à proximité des installations alimentaires. Une salle de toilette pour le personnel doit être disponible à proximité pour éviter les pertes de temps. La salle de toilette ne doit en aucun cas ouvrir directement à l'intérieur du service alimentaire. Un lavabo dédié au lavage des mains doit être aménagé à la sortie du vestiaire dans l'entrée du service alimentaire.



4. Diagramme fonctionnel

Le diagramme suivant met en lumière les liens et fonctionnalités entre les différents éléments du service alimentaire :



5. Tableau des superficies

Le tableau suivant établit les superficies types nécessaires pour chaque local selon 3 types d'écoles :

Local	Superficie (m^2)			Détails
	École Type 1	École Type 2	École Type 3	
Débarcadère (propre)	15	15	15	• Zone dédiée à la réception des denrées alimentaires ; • Accessibilité par l'extérieur.
Réception	20	20	30	• Évier de lavage des mains ; • Manipulation de palettes ; • Permet le décartonnage et le classement des marchandises pour l'entreposage.
Entreposage sec	12	15	20	• Entrepôt (±21°C maximum) avec étagères fixes et/ou mobiles.
Entreposage réfrigéré	12	15	20	• Entrepôt réfrigéré à 2°C avec étagères fixes et/ou mobiles.
Entreposage congelé	8	12	15	• Entrepôt réfrigéré à -18°C avec étagères fixes et/ou mobiles. • Accès via l'entreposage réfrigéré
Préparation et production	35	55	75	• Évier de lavage des mains ; • Comptoirs de travail, petits équipements, armoires et étagères de rangement ; • Équipements de préparation, de transformation, de cuisson et de refroidissement; • Hotte de ventilation et système de protection incendie au-dessus des équipements de cuisson.
Aire de service	50	80	110	• Espace de circulation pour la clientèle • Éviers (mains et service), distributeurs de plateaux, présentoirs réfrigérés, table chaude, bar à salade, table à sandwich, comptoirs de service et petits équipements, four à cuisson rapide, grille-panini, comptoirs de mise en portion, point de contrôle des ventes, réchaud, réfrigérateurs de service
Laverie et entretien	20	27	40	• Évier de lavage des mains ; • Table de débarrassage, lave-vaisselle, table de vaisselle propre ; • Table de plonge pour le lavage et l'assainissement des casseroles ; • Espaces pour la manipulation et entretien des étagères mobiles ; • Local d'entretien et d'entreposage de produits de nettoyage (conciergerie).

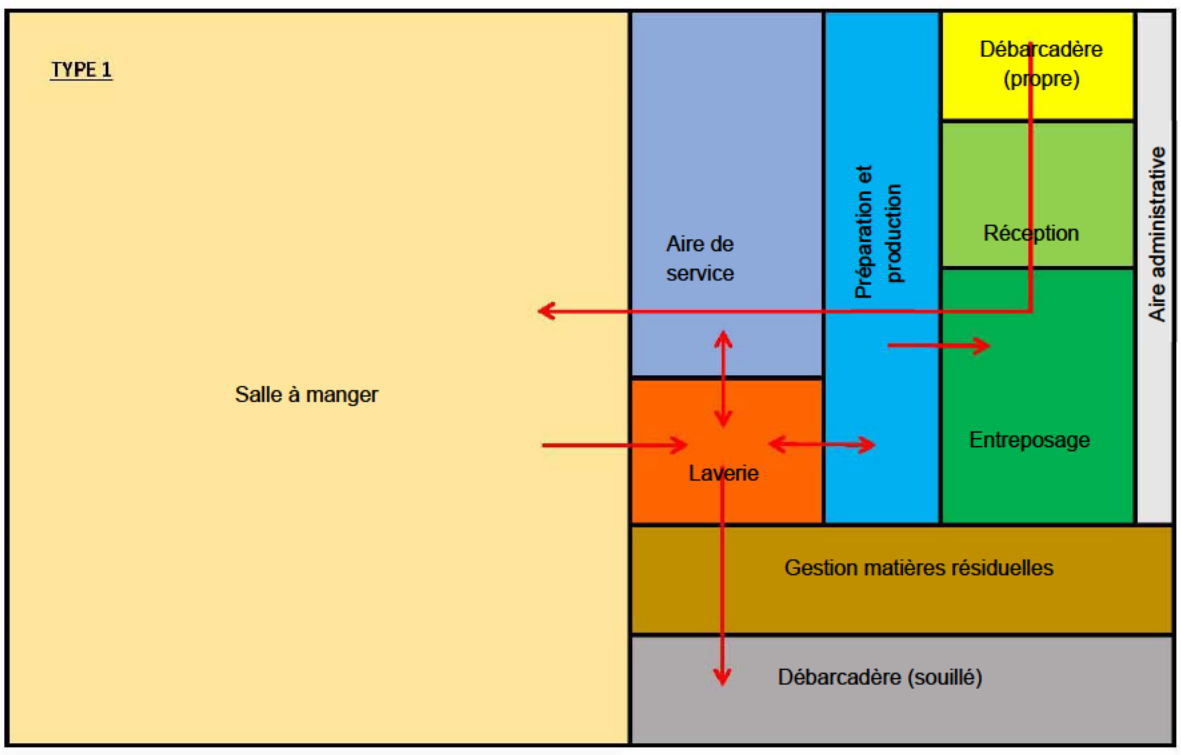
Local	Superficie (m^2)			Détails
	École Type 1	École Type 2	École Type 3	
Aire administrative	13	16	20	• Bureau pour le responsable du service ; • Casiers et/ou vestiaire ; • Toilette(s) dédiée(s) aux employés du service.
Sous-total (*)	185	255	345	Superficie (m^2) dédiée aux **opérations du service alimentaire**
Salle à manger (Cafétéria)	*	*	*	• Mobilier (tables, chaises, fauteuils, etc.); • Évier de lavage des mains, comptoirs d'utilité avec fontaines d'eau, micro-ondes, éviers, poubelles, comptoirs de débarrassage et stations de tri des matières résiduelles (déchet, recyclage, compostage).
Machines distributrices (Cafétéria ou aire commun)	*	*	*	• Distributrices pour des repas froids, des collations, des boissons chaudes et froides ; • Comptoir à condiments et fournitures ; • Monnayeur.
Gestion des matières résiduelles	40	40	50	• Entreposage temporaire des matières résiduelles (déchets, recyclage et compostage).
Débarcadère (souillé)	*	*	*	• Utilisation commune de cette aire pour l'évacuation des matières résiduelles
Total (**)	225	295	395	Superficie totale (m^2) relative au **service alimentaire**

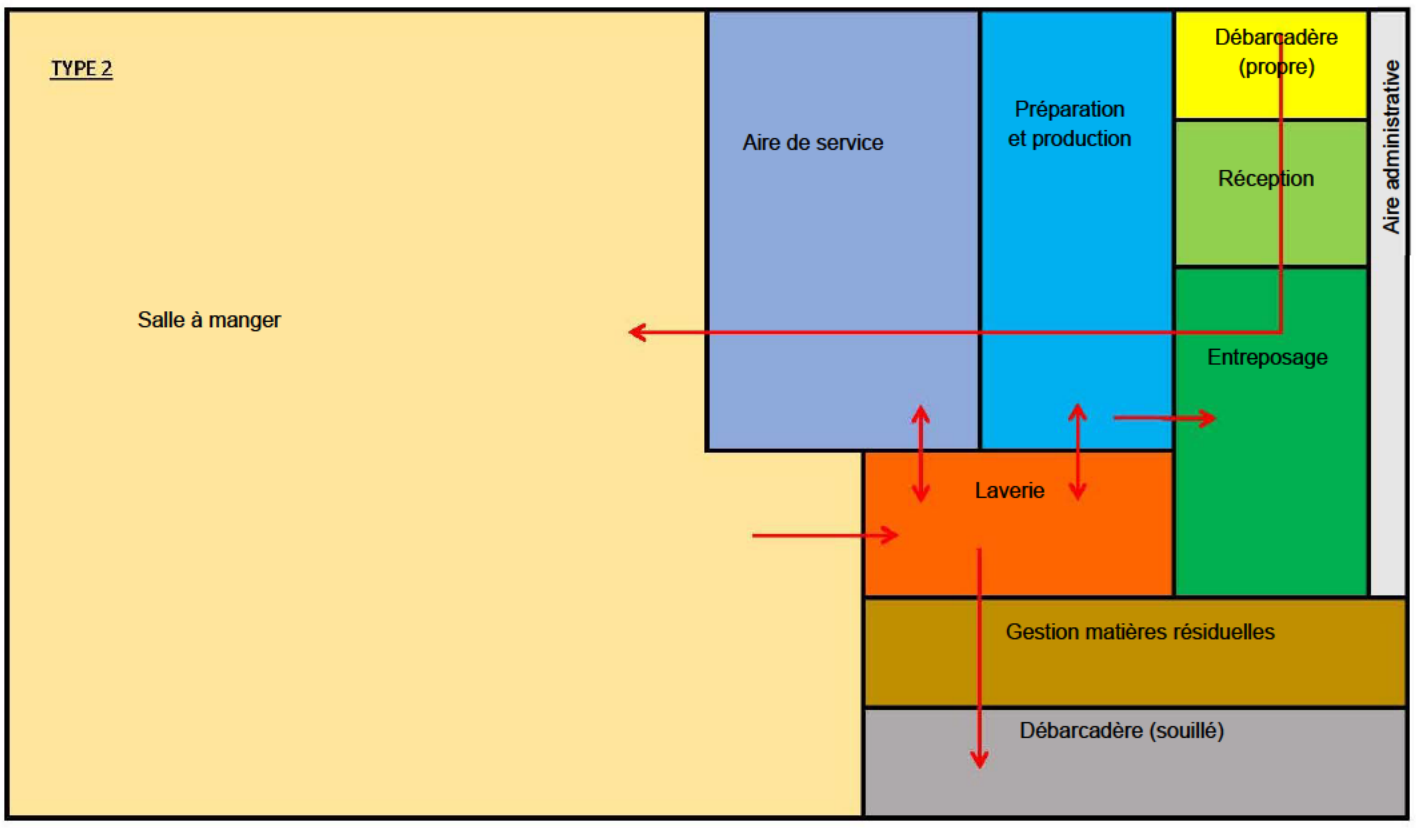
(*) Note : Les superficies liées à ses espaces sont détaillées dans d'autres exigences du programme principal.

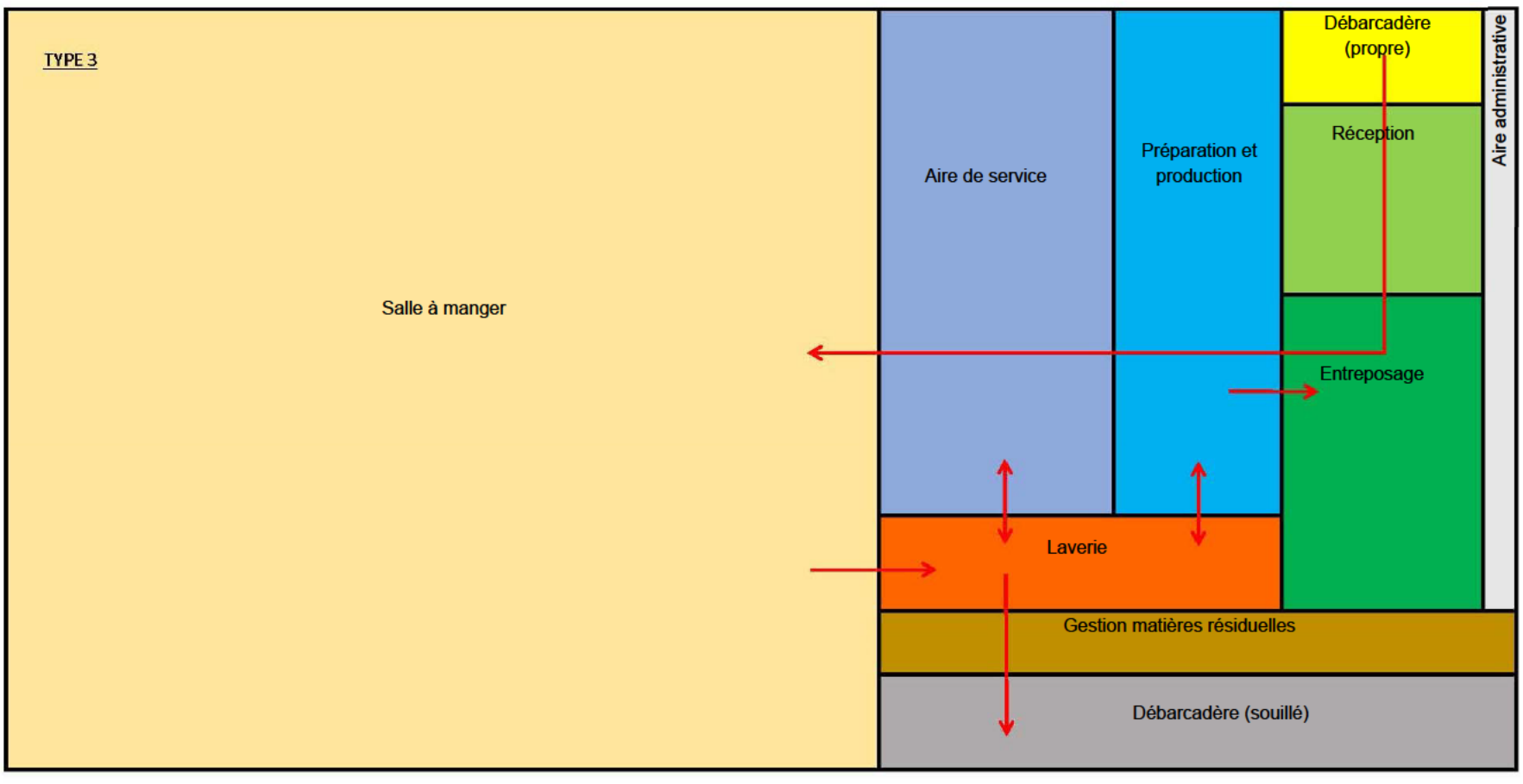
(**) Note : Des espaces additionnels de type '' Café', ''Sandwicherie'' ou autres peuvent être planifiés dans le cadre d'installations alimentaires. Cependant, ceux-ci ne sont pas inclus dans les superficies présentées dans le tableau ci-dessus.

6. Schéma d'aménagement

Les schémas d'aménagement suivants proposent une lecture figurée de chaque local en fonction de sa superficie et des liens opérationnels avec les autres locaux, et ce, pour chaque type d'école :







	Type 1 m²	Type 2 m²	Type 3 m²
Aire administrative	13	16	20
Débarcadère (propre)	15	15	15
Réception	20	20	30
Entreposage (sec, réfrigéré, congelé)	32	42	55
Préparation et production	35	55	75
Aire de service	50	80	110
Salle à manger (incluant distributrices)	*	*	*
Laverie et entretien	20	27	40
Gestion des matières résiduelles	40	40	50
Débarcadère (souillé)	*	*	*
Total	225	295	395

* Voir autres exigences dans le programme principal

7. Critères de conception

7.1 Éléments généraux

7.1.1 Fonctionnalité

- Aménager un débarcadère propre dédié pour le service alimentaire et un débarcadère souillé séparés.
- Le secteur réception des marchandises du service alimentaire représente la porte d'entrée du service et doit être facilement accessible du débarcadère propre.
- L'entrepôt sec et les chambres frigorifiques sont situés près les uns des autres et près de la réception des marchandises.
- Les congélateurs doivent être aménagés à l'intérieur d'une chambre réfrigérée pour limiter les pertes de froid et optimiser leur efficacité.
- Les planchers des chambres froides seront encastrés dans le plancher du bâtiment de façon à ne pas avoir de rampes d'accès internes ou externes.
- Le secteur préparation et production a un accès direct avec l'aire de service.
- Optimiser les flux de circulation interne : prévoir une circulation (marche en avant propre) de la réception des marchandises à l'aire de service et une circulation souillée de la laverie au débarcadère souillé pour la sortie des déchets. Éviter le croisement de ces circulations.
- Prévoir pour le service alimentaire, des équipements robustes, de grande durabilité, de type commercial, prévus pour les usages décrits.
- Le bureau devra être doté d'un poste informatique lié à Internet.

7.1.2 Confort et ambiance

- Espaces de travail suffisants et de bonnes dimensions.
- Concevoir les aménagements de manière à permettre les mouvements aisés à l'utilisation des équipements (les espaces doivent prendre en considération la grande circulation et la présence d'équipements roulants ainsi que la présence fréquente d'eau au sol).
- Optimiser l'apport d'éclairage naturel, notamment dans la salle à manger; assurer un éclairage suffisant selon les usages des pièces.
- La ventilation est adaptée aux activités et prévoit plusieurs changements d'air à l'heure.

7.1.3 Sécurité

- Assurer un contrôle des accès à l'unité (flux de personnes et de matières).
- Installer des finis intérieurs sanitaires, étanches, facilement lavables et antidérapants.
- Concevoir des aménagements qui réduisent les risques de chute.
- Choisir un mode de fonctionnement et des équipements ergonomiques.
- Privilégier des espaces d'entreposage à 10 pouces du sol pour réduire les risques de blessure.

7.1.4 Prévention des infections

- Concevoir un mode de préparation, de distribution et de lavage s'inscrivant dans un processus de prévention des contaminations alimentaires potentielles.
- Éviter tout croisement du propre avec le cru et/ou le souillé, en isolant les zones de travail et en assurant la marche en avant des produits, au sens où l'on ne passe jamais de la zone souillée à la zone propre.
- Localiser les postes de lavage des mains de façon à ce qu'ils soient visibles et accessibles au personnel. Il faut prévoir au minimum un lavabo dédié au lavage des mains par zone de travail, fournir de l'eau chaude à 60 °C.
- S'assurer du drainage efficace des pièces.
- Prévoir des revêtements de plancher, murs et plafonds lavables.

7.2 Exigences pour les installations de services alimentaires

Les locaux des installations alimentaires doivent être aménagés (planchers, murs, plafonds) avec des matériaux étanches, lavables, lisses, durables, non poreux, sans fissures, et conçus pour un usage alimentaire:

- Les planchers seront idéalement recouverts d'un revêtement étanche à l'eau avec surface antidérapante dans les aires de circulation. La surface antidérapante doit cependant permettre un nettoyage adéquat, sans effort excessif de la part du personnel d'entretien. Les coins doivent être munis d'un rayon (plinthes à gorge) pour prévenir la contamination et faciliter le nettoyage. À l'intérieur des chambres froides, un revêtement de sol souple, avec joints scellés en totalité est exigé. La jonction avec les drains de plancher doit être parfaitement étanche à l'eau.
- Sur l'ensemble des murs des installations alimentaires, les revêtements doivent être faciles d'entretien, lavables et doivent être étanche à l'eau du plancher au plafond.
- Les plafonds doivent être installés à une hauteur adéquate, soit idéalement entre 2600 et 3000 mm du plancher. Les plafonds doivent être imputrescibles, lavables et résistants à l'eau et à l'humidité.
- Les portes doivent avoir un fini et un cadre résistant aux chocs : ajouter des plaques de protection en acier inoxydable à cet effet. Elles doivent aussi être partiellement vitrées pour assurer une visibilité et prévenir les accidents, et être suffisamment larges pour faciliter le va-et-vient des équipements mobiles.
- Quant à l'éclairage, il est recommandé qu'il soit de 20 décalux dans les aires d'entreposage et de 50 décalux dans les lieux où l'on prépare et manipule des aliments.



7.3 Exigences pour les équipements de services alimentaires

Les équipements ou composantes fournis et/ou installés doivent être acceptés par l'association canadienne de normalisation (ACNOR ou CSA) et en accord avec les plus récents règlements municipaux, provinciaux ou fédéraux relatifs aux codes d'électricité, de plomberie ainsi qu'aux normes des différents départements d'inspection du ministère du travail.

De plus, les équipements devront respecter les exigences de la CNESST (Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail).

7.4 Exigences pour les équipements fabriqués sur mesure

La construction des équipements fabriqués sur mesure doit rencontrer les exigences et spécifications suivantes :

7.4.1 Matériaux :

- Acier inoxydable selon la formule 18-8 : 18 % chrome 8 % nickel, de type 304 uniquement, rencontrant les normes et exigences établies pour les applications agroalimentaires.
- L'acier inoxydable sera employé partout; incluant toutes les pièces d'assemblage telles que vis, boulons, écrous, etc.
- L'acier galvanisé sera employé seulement pour la doublure extérieure des surfaces non apparentes.
- Verre : tout matériau de verre entrant dans la fabrication des composantes sera toujours du type « verre trempé et laminé ».
- Scellant : produit rencontrant les recommandations de l'ACIA et/ou du MAPAQ.

7.4.2 Soudures :

- Méthode : électrique, avec une tige en acier inoxydable.
- Fabrication : de toute première qualité, libre de déformations, dislocations, crevasses et autres défauts mécaniques.
- Joints : invisibles et polis, à l'épreuve de la corrosion, sans aucune démarcation avec les surfaces adjacentes.

7.4.3 Construction générale :

- Tous les joints des surfaces apparentes, ainsi que le périmètre de chaque tube traversant les différents éléments (dessus, tablette ou autre) devront être parfaitement aboutés, soudés à l'électricité et polis. Aucun boulon, soudure par points ou joint ouvert, ne sera accepté.
- Tous les joints repliés des dessus de tables, tablettes, devant et côtés des portes et des tiroirs, devront être soudés et polis.
- Les dessus de tables et de comptoirs devront être assourdis au moyen d'un produit conforme aux normes agroalimentaires.
- Les dessus auront un excédent de 13 mm sur le corps des unités, retournés vers le bas de 50 mm, puis vers l'intérieur, de telle sorte qu'aucun boulon ne soit requis. De plus, les rebords devront être meulés afin d'éliminer toute arête vive et coupante.
- Toutes les unités devront être adéquatement renforcées pour prévenir le gondolage, la déformation ou autres défauts mécaniques.

- Des espaceurs verticaux ou horizontaux, de même matériau que les équipements, sont requis pour fermer tout espace libre entre les différents équipements ou avec les murs adjacents.

7.4.4 Dessus de métal :

- Matériau : acier inoxydable, fini nº 4; épaisseur minimale de 1,6 mm (sauf pour la laverie qui est de 2 mm).
- Rebords standards : rabattus de 50 mm et retournés vers l'intérieur, coins arrondis et soudés pour appareiller le fini original.
- Rebords marins : relevés de 6 mm et façonnés tels que décrit précédemment.
- Rebords des tables de lavage : relevés de 50 mm, avec un rayon minimal de 13 mm avec le dessus de la table et façonnés en demi-cercle, avec coins arrondis.
- Renforts : en forme de « U » en acier *colourbond* de 2 mm d'épaisseur, de pas plus de 150 mm de largeur, invisibles des côtés et isolés du dessus au moyen d'un produit conforme aux normes agroalimentaires.

7.4.5 Pattes :

- Matériau : tube d'acier inoxydable de 41 mm de diamètre extérieur de 1,6 mm d'épaisseur, type 304, fini n ° 4.
- Hauteur : la hauteur sera celle au point centre de l'ajustement des pieds.
- Collets : en acier inoxydable, avec plaque de fixation.
- Pieds réglables : unités hexagonales en acier inoxydable, de type « usage robuste », d'une capacité de charge statique de 900 kg (2000 lb) chacune, sans composante en plastique.
- Croisillons : tube d'acier inoxydable de 1,6 mm d'épaisseur, fini n° 4, soudés aux pattes, avec joints polis.
- Les tables devront être supportées par au moins 4 pattes, distancées de 1830 mm maximum sur la longueur et de 760 mm maximum sur la profondeur.
- Les pattes, au centre du tube, devront être fixées à 75 mm de la périphérie des meubles.
- Plaque d'appui : lorsqu'un couvre-sol souple est présent, chaque patte d'équipement doit être munie d'une plaque d'appui circulaire en acier inoxydable d'un minimum de 2 mm d'épaisseur et de 100 mm de diamètre.

7.4.6 Tiroirs

- Châssis : en acier inoxydable de 1,6 mm d'épaisseur, muni de pare-chocs caoutchoutés pour amortir le bruit lors de la fermeture du tiroir.
- Glissières : en acier inoxydable, avec roulement à billes, d'une capacité de 50 kg, munies d'un mécanisme de blocage empêchant la chute du tiroir lorsqu'ouvert en totalité et de longueur suffisante pour permettre d'enlever aisément le bac amovible.
- Bac : unité en acier inoxydable, type 304, amovible sans avoir à enlever le tiroir.
- Devant : acier inoxydable, fini n° 4, à double paroi isolée, parfaitement aligné avec le devant des sections adjacentes.
- Poignée : unité encastrée ou profilée, en acier inoxydable, fini nº 4.

7.4.7 Portes sur charnières :

- Matériau : acier inoxydable, fini n° 4, côtés extérieurs et intérieurs.

- Construction : deux (2) feuilles d'acier, assourdies par 13 mm de fibre de verre, soigneusement soudées et polies.
- Poignées : unité encastrée ou profilée en acier inoxydable, fini n° 4.
- Arrêts : pare-chocs en caoutchouc insérés dans le cadre des portes.
- Loquets : de type magnétique, chromés et avec ajustement.
- Charnières à pivot : en acier inoxydable. Aucune charnière de type « piano ».

7.4.8 **Éviers :**

- Tous les coins horizontaux et verticaux devront être arrondis et formeront, à leurs intersections, une surface demi-sphérique avec un rayon 19 mm, tel que les spécifications sur la soudure, sans aucun remplissage ou soudure.
- Matériau : tel que sur les dessus de comptoirs, poli à l'extérieur et à l'intérieur.
- Drains : modèle de coin comprenant un tuyau trop-plein amovible équipé d'un obturateur de drainage intégré servant de bouchon et d'un grillage protecteur amovible perforé en acier inoxydable.
- Installation : parfaitement soudés aux dessus des comptoirs, avec un rayon minimum de 6 mm.
- Le fond des bassins devra être strié et avoir une pente vers le drain.
- Les éviers multiples auront une double partition parfaitement soudée et tous les coins seront arrondis.
- Les éviers multiples seront munis d'un tablier en acier inoxydable, fini n° 4, avec coins arrondis, pour couvrir le devant et les côtés.

7.4.9 **Pare-éclaboussures :**

- Matériau : acier inoxydable, fini nº 4; épaisseur minimale de 1,6 mm (sauf pour la laverie qui est de 2 mm).
- Construction : rayon de 13 mm avec le dessus et en faisant partie intégrante, 150 mm de hauteur, retourné de 45 degrés vers le mur.
- Joints : le joint à l'intersection des pare-éclaboussures et des murs devra être recouvert d'un produit se rapprochant au fini de l'acier inoxydable, de type silicone, rencontrant les recommandations de l'ACIA.
- Dos et extrémités : lorsque apparents, ils devront être doublés, soudés et polis.

7.4.10 **Comptoirs de métal :**

- Corps : acier inoxydable de 1,3 mm d'épaisseur, fini n° 4.
- Renforts : angles d'acier inoxydable de 2 mm d'épaisseur, du devant à l'arrière, soudés et polis.
- Intérieur :
  - Tablettes intermédiaires en acier inoxydable de 1,6 mm d'épaisseur, fini n°4, divisées en deux (2) sections dans la profondeur, et amovibles, avec côtés rabattus de 40 mm et repliés vers le centre, déposées sur des supports réglables en acier inoxydable, de type crémaillère. Ces supports seront de type « robuste » pour supporter adéquatement le poids des objets et de longueur suffisante pour pouvoir installer les tablettes réglables à différentes hauteurs et même permettre l'ajout de tablettes supplémentaires au besoin.
  - Tablette de fond en acier inoxydable de 1,6 mm d'épaisseur, fini n° 4 et faisant partie intégrante du bâti inférieur.

7.4.11 Robinets :

- Matériau : laiton fini chrome pour les parties apparentes.
- Modèle : unité commerciale munie de valves de mélange, avec tige en acier inoxydable et assise remplaçable en laiton chromé, pour une installation dans un pare-éclaboussures ou sur un dessus de table. Sauf indications contraires, les becs devront être pivotants. Les becs standards devront avoir une longueur minimale de 200 mm pour les éviers de moins de 450 mm et de 300 mm pour les éviers de plus de 500 mm. Les becs de type col de cygne devront avoir une projection d'environ 220 mm, sauf si autrement spécifié.
- Valve de retenue : chaque robinet dont l'eau est mitigée avant le contrôle de débit devra être muni de valves de retenue appropriées (check valves).

7.4.12 Prises de courant et câblage électrique :

- Toutes les prises intégrées dans les meubles seront complètes avec boîte de jonction équipée d'une mise à terre appropriée et couvercle en acier inoxydable. Dans les pare-éclaboussures des meubles, les prises et boîtes seront installées derrière les pare-éclaboussures et les couvercles seront installés en surface. En façade des meubles fermés, fournir et installer des boîtiers en acier inoxydable pour y encastrer les prises. À l'intérieur des sections de rangement ouvertes, installer les prises en retrait et perpendiculairement à la façade. Sur le dessus des tables et comptoirs, fournir et installer des boîtiers entièrement en acier inoxydable et sceller le périmètre, à la jonction du dessus, pour avoir une installation parfaitement sanitaire.
- Toutes les prises standards seront de couleur blanche et les prises de courant intégrées dans les meubles, installées à moins de 1 500 mm d'une source d'eau devront être de type « DDFT », conformes au Code d'électricité, dernière version en vigueur.
- Câblage électrique : le câblage électrique installé à l'intérieur des meubles doit être conforme aux dernières versions des codes et / ou de la réglementation en vigueur et il doit être entièrement dissimulé et fixé adéquatement.

7.4.13 Thermostats :

- Tous les démarreurs et thermostats devront être complets avec lampes témoins et installés en retrait pour éviter toute interférence avec les équipements mobiles circulant à proximité et ils devront être identifiés adéquatement.

7.4.14 Tablettes murales :

- Construction : acier inoxydable de 1,3 mm d'épaisseur, fini no 4, avec rebord relevé à l'arrière et rabattu sur les 3 autres côtés.
- Montants verticaux : unités de type crémaillère, en acier inoxydable de 1,6 mm d'épaisseur, fini no 4, perforés pour permettre l'ajustement en hauteur des supports de tablettes, solidement fixés au mur.
- Supports de tablette : unités en acier inoxydable, formées pour s'accrocher dans les fentes des montants verticaux.

7.4.15 Hotte de ventilation (cuisson) :

- Construction : l'enceinte de la hotte de cuisson sera en acier inoxydable de 1,3 mm d'épaisseur, type 304, fini no 4, pour toutes les surfaces apparentes. Aucune

perforation ne devra être pratiquée dans la hotte à l'exception des orifices nécessaires à l'installation du système d'extinction d'incendie qui devront être scellés par des bagues répertoriées ULC. Tous les joints soudés de la hotte seront polis, tel que le fini original. Chaque section de hotte possédera des étriers et des tiges de suspension parasismiques appropriés aux conditions de chantier. Cette hotte sera munie de filtres à chicanes ou de dégraissoirs à géométrie variable en acier inoxydable homologués ULC, ainsi que de lampes d'éclairage au DEL intégrées. De plus, tout espace ouvert entre le dessus de la hotte et le plafond de la cuisine devra être fermé par des panneaux de fermeture en acier inoxydable.

- La hotte doit être homologuée ULC et être munie d'une identification pertinente. Le dessous du caisson ne doit pas être installé en-deçà de 2 mètres du plancher fini et, tel que précisé dans la norme NFPA 96, la hotte doit être distancée d'un minimum de 76 mm des surfaces semi-combustibles et de 460 mm des surfaces combustibles, incluant le plafond du local concerné.
- La hotte doit être de type intelligent. Le débit d'évacuation doit être variable et il doit s'adapter au volume d'activités en cours sous la hotte.
- Un système d'extinction des incendies doit être installé afin de protéger les équipements de cuisson dégageant des matières grasses tel que friteuses, cuisinières, plaque à frire, etc... Ce système opère avec un agent extincteur liquide, avec taux de PH inférieur à 9, protégeant l'équipement sur une base d'application locale, en opérant soit automatiquement, soit manuellement. Ce système devra être conforme à la norme ULC-1254.6 et à toutes les normes en vigueur dans la localité concernée. Un extincteur portatif de type « K » doit aussi être fourni.

7.4.16 **Chambres froides :**

- Chambre préfabriquée (murs, plafond et plancher) fait de panneaux isolés.
- Fabrication des panneaux (murs et plafond) : formés par deux (2) feuilles d'acier galvanisé de 0,6 mm d'épaisseur, finies en vinyle laminé (PVC), résistant aux égratignures et à la corrosion, de couleur blanc polaire lisse, pour l'intérieur et l'extérieur des chambres, avec isolation en polyuréthane injecté sous pression, d'une épaisseur minimale de 100 mm. Le périmètre de ces panneaux doit être muni de rainures et de languettes formées à même les panneaux afin d'assurer une étanchéité parfaite des joints qui devront être recouverts de silicone à vulcanisation neutre, approuvé par l'ACIA pour les applications alimentaires. Les coins auront un angle de 90 degrés pour assurer une rigidité et un parfait alignement de tous les panneaux. La fabrication des chambres doit être exempte de composantes en bois. La hauteur intérieure minimale doit être de 2440 mm.
- Fabrication des panneaux (plancher) : Les panneaux de plancher seront reliés aux murs par les dispositifs d'assemblage décrits précédemment. Ils seront renforcés et comprendront les éléments suivants : plaques de dessus en acier galvanisé de 1,6 mm d'épaisseur, avec joints scellés au moyen d'un produit de silicone à vulcanisation neutre pour être étanches à l'eau; renfort sous le dessus, comprenant un contreplaqué MDO de 13 mm d'épaisseur; isolation de polyuréthane injecté sous pression d'une épaisseur minimale de 100 mm ; plaques de dessous : acier galvanisé de 0,6 mm d'épaisseur.
- Sur le dessus des panneaux de plancher visser des panneaux de fibrociment de 13 mm d'épaisseur.
- Sous les sections des panneaux de plancher, des cales en acier galvanisé de 25 mm de hauteur minimale, espacées de 406 mm seront installés pour permettre une circulation d'air. Les portes doivent être munies d'une fenêtre chauffée pour contrer toute possibilité de condensation et être recouvertes d'une plaque de protection de 1016 mm de hauteur de chaque côté, soit en aluminium texturé, soit en acier inoxydable de 1,6 mm d'épaisseur.

- Luminaires de type DEL, fournis et installés par le manufacturier des chambres froides.

7.4.17 Systèmes de réfrigération :

- Compresseurs : les compresseurs devront opérer avec un réfrigérant conforme aux normes de l'industrie sur l'élimination des CFC et HCFC. Les compresseurs seront complets avec démarreur magnétique ou relais, pourvus d'isolateurs de vibration et montés sur des bases d'acier.
- Condenseurs : les condenseurs seront des échangeurs de chaleur réfrigérant / air et ils seront pourvus de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium. Ils seront refroidis à l'air ou à l'eau, selon le cas. Ils seront installés indépendamment à distance, au toit ou dans un local mécanique prévu à cet effet.
- Évaporateurs: unités de refroidissement standard, avec tubes de cuivre, ailettes d'aluminium, bâti en aluminium blanc, moteurs-ventilateurs facilement accessibles à lubrification permanente. Selon la température ambiante de la chambre frigorifique et/ou selon l'application, les évaporateurs peuvent être munis d'éléments électriques pour le dégivrage. Tous les évaporateurs seront munis d'un sectionneur intégré pour permettre de couper l'alimentation de la réfrigération et des moteurs-ventilateurs.
- Contrôles : Le contrôleur doit prendre en charge la gestion de la réfrigération, des températures, des dégivrages et des moteurs-ventilateurs pour chaque système de réfrigération, incluant tous les accessoires nécessaires au bon fonctionnement du système. Le contrôleur devra être installé en façade de la chambre froide ou intégré en usine dans l'évaporateur et lié au tableau de contrôle des systèmes du bâtiment afin de détecter avec alarme ou voyant lumineux tout mauvais fonctionnement ou panne des systèmes de réfrigération.
- Pour les chambres congelées, prévoir des minuteries temporisées quinze (15) minutes afin de couper électriquement les ventilateurs des évaporateurs et le solénoïde liquide.

7.5 Exigences mécaniques-électriques

Les exigences mécaniques-électriques suivantes sont requises pour des installations alimentaires conformes aux normes :

7.5.1 Séparateur de graisse :

- L'installation d'un séparateur de graisse doit être prévu afin d'y raccorder les éléments pouvant contenir des résidus graisseux tels que : les éviers, les drains de plancher, les bassins de drainage, les lave-vaisselles, etc. Pour des considérations sanitaires, ce séparateur devra idéalement être situé à l'extérieur des installations alimentaires et être facilement accessible afin de permettre son nettoyage.

7.5.2 Eau chaude :

- La température minimale pour l'eau chaude dans les secteurs des services alimentaires doit être de 60° C, selon les recommandations des organismes régissant ce type d'installation, dont le MAPAQ. Il est recommandé qu'un chauffe-eau dédié spécifiquement aux équipements du service alimentaire soit prévu pour adapter spécifiquement la température de l'eau.

7.5.3 Qualité de l'eau :

- Des filtres ou adoucisseurs d'eau, assurant la qualité de l'eau utilisée par plusieurs équipements (ex : lave-vaisselle, four vapeur, four combiné, machine à boissons chaudes, etc.) doivent être prévus afin de prévenir des mal fonctionnements ou des usures prématurées de ces équipements. Ces filtres ou adoucisseurs peuvent être placés soit par équipement ou directement à l'entrée de l'eau dans la cuisine ou l'entrée au bâtiment.

7.5.4 Sectionneurs :

- L'installation de sectionneurs conformes aux codes en vigueur devront être prévues afin de pouvoir couper l'alimentation des équipements lorsque requis.

7.5.5 Éclairage :

- Il est important de tenir compte des plans de travail pour la localisation des luminaires. Prendre note que les luminaires et interrupteurs spécifiques aux chambres froides sont fournis et installés par le manufacturier de ces chambres.

7.5.6 Ventilation :

- Les systèmes de ventilation, chauffage et climatisation seront conçus selon les normes relatives aux différents secteurs des installations alimentaires. De plus, l'ensemble des secteurs des installations alimentaires doit être en pression négative.
- Les systèmes doivent assurer un minimum de chauffage et de ventilation des installations du service alimentaire lorsqu'il n'y a aucune activité dans le secteur.
- Tous les conduits d'évacuation de la hotte de cuisson doivent être en acier soudé et être installés selon la norme NFPA 96. Ils doivent comporter une pente vers les manchons de la hotte afin d'éviter les accumulations d'eau et être munis de panneaux d'accès conformes. Ils doivent également respecter les dégagements requis en fonction des matériaux combustibles ou semi-combustibles.
- Le système d'extinction d'incendie spécifique à la hotte et aux équipements de cuisson concernés doit également être installé selon la norme NFPA 96.



8. Cadre normatif

- Loi sur les produits alimentaires (P-29) et ses règlements correspondants, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ).
- Loi sur la santé et la sécurité du travail, Commission des normes de l'équité et de la santé et la sécurité au travail (CNESST).
- Guide pour l'aménagement sanitaire des établissements alimentaires, Centre québécois d'inspection des aliments et de la santé animale (2007).
- Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA).
- Lois, règlements et codes, administrés par la Régie du bâtiment du Québec (RBQ).
- Code national du bâtiment – Canada 2015 (CNB).
- Association canadienne de normalisation (ACNOR, ASME, CSA, etc.).
- Pour un virage santé à l'école. Politique-cadre pour une saine alimentation et un mode de vie physiquement actif. Gouvernement du Québec (2007)
- Guide d'application du volet alimentation pour un virage santé à l'école. Ministère de la santé et des services sociaux du Québec (2008)
- NSF international.
- NFPA 96 – Standard for Ventilation Control and Fire Protection
- CSA C296:19 – Performance énergétique des composants d'un congélateur-chambre et d'un réfrigérateur-chambre
- Règlements municipaux.



9. Liste d'équipements type par secteur

Le tableau ci-dessous donne la liste des équipements type par secteur pour chaque type/grandeur de services alimentaires :

Code	LISTE DES ÉQUIPEMENTS TYPE	Quantité		
		École Type 1	École Type 2	École Type 3
DÉBARCADÈRE				
N	Chariot plateforme ou charriot utilitaire	2	2	3
AIRE ADMINISTRATIVE				
N / ARCHI	Équipement de bureau (bureau, chaise …)	1	1	1
N / ARCHI	Armoire ou filière	1	1	1
NIC	Équipement informatique et téléphonique	1	1	1
N / ARCHI	Vestiaire ou casiers	1	1	1
RÉCEPTION ET ENTREPOSAGE				
N	Évier à mains	1	1	1
N	Poubelle	1	1	1
N	Comptoir de travail	1	1	1
N	Chambre froide 2°c	1	1	1
N	Chambre froide 2°c	0	0	1
N	Chambre froide -18°c	1	1	1
N	Étagère mobile ou fixe	18	20	22
N	Étagère à angle	2	2	2
NIC	Bac de recyclage	1	1	1
N	Pare-chocs horizontaux	LOT	LOT	LOT
N	Pare-chocs verticaux	LOT	LOT	LOT
PRÉPARATION				
N	Évier à mains	1	1	1
N	Armoire ou étagère à chaudrons	1	1	1
N	Crémaillère à ustensiles	1	1	1
N	Malaxeur au sol et support à bol (38 litres)	1	1	1
N	Malaxeur de comptoir (9.5 litres)	1	1	1
N	Table à pâtisserie	1	1	1
N	Tablette murale	1	1	1

Code	LISTE DES ÉQUIPEMENTS TYPE	Quantité		
		École Type 1	École Type 2	École Type 3
N	Huche mobile	5	5	5
N	Comptoir avec éviers et tablette	1	1	1
N	Crémaillère à ustensiles	1	1	1
N	Poubelles mobiles	2	2	2
N	Micro-ondes	1	1	1
N	Robot culinaire	1	1	1
N	Comptoir avec éviers et tablette	1	1	1
N	Crémaillère à ustensiles	1	1	1
N	Ouvre-boîte manuel	1	1	1
N	Poubelle mobile	2	2	2
N	Étagère mobile	1	1	2
N	Réfrigérateur	1	1	1
PRODUCTION				
N	Hotte de ventilation	1	1	1
N	Système d'extinction d'incendie	1	1	1
N	Poignée de déclenchement manuel	1	1	1
N	Extincteur portatif de type "K"	1	1	1
N	Boîtier de commandes de la hotte	1	1	1
M/E	Conduit et ventilateur d’extraction	1	1	1
N	Marmite	1	1	1
N	Bassin de drainage (marmite)	1	1	1
N	Four à convection	0	1	1
N	Four combiné	1	1	1
M/E	Drain de plancher (four combiné)	1	1	1
N	Cuisinière au gaz	1	1	1
N	Extension ou comptoir mobile	0	1	1
N	Tablette murale	0	1	1
AIRE DE SERVICE				
N	Évier à mains	1	1	1
N	Poubelle	1	1	1
N	Comptoir de travail avec évier	1	1	1
N	Poubelle mobile	1	1	1
N	Réfrigérateur	1	1	1
N	Armoire ou tablette murale	1	1	1

Code	LISTE DES ÉQUIPEMENTS TYPE	Quantité		
		École Type 1	École Type 2	École Type 3
N	Comptoir de service	1	1	1
N	Distributeur d'assiettes	1	1	2
N	Réchaud mobile	1	1	2
N	Module chauffant	1	1	1
N	Tablette avec écran hygiénique	1	1	1
N	Réchaud infrarouge	2	2	2
N	Lampe infrarouge	4	4	4
N	Réchaud à pizza	1	1	1
N	Réchaud de comptoir	1	1	1
N	Comptoir de service	1	1	1
N	Machine à barbotine	1	1	1
N	Distributeur à lait	1	1	1
N	Plateau avec verres	LOT	LOT	LOT
N	Distributeur à jus	1	1	1
N	Congélateur de comptoir	1	1	1
N	Présentoir réfrigéré	1	1	1
N	Comptoir de service	1	1	1
N	Écran hygiénique	1	1	1
N	Grille-pains rotatif	1	1	1
N	Présentoir réfrigéré	1	1	1
N	Table réfrigérée	1	1	1
N	Grille-paninis	1	1	1
N	Tablette avec écran hygiénique	1	1	1
N	Lampe infrarouge	2	2	2
N	Comptoir caisse simple	1	1	1
N	Comptoir caisse double	1	1	2
N	Présentoir réfrigéré	1	1	2
N	Présentoir à viennoiseries	3	3	5
N	Étagère de comptoir simple	1	1	1
N	Étagère de comptoir double	1	1	2
N	Paniers pour nourriture	4	4	8
N	Module pour condiments	3	3	5
N	Module pour ustensiles	3	3	5
NIC	Caisse enregistreuse	2	2	3
ARCH	Rideau de fermeture (entre aire de service et cafétéria)	1	1	1

Code	LISTE DES ÉQUIPEMENTS TYPE	Quantité		
		École Type 1	École Type 2	École Type 3
LAVERIE				
N	Évier à mains	1	1	1
N	Poubelle	1	1	1
N	Table de lavage des chaudrons (Évier triple)	1	1	1
N	Table à vaisselle souillée	1	1	1
N	Poubelle mobile	2	2	2
N	Tablette murale	2	2	2
N	Lave-vaisselle avec surchauffeur	1	1	1
N	Tuyau de ventilation (lave-vaisselle)	2	2	2
N	Support mobile (détergents)	1	1	1
N	Robinet avec boyau rétractable	1	1	1
N	Table à vaisselle propre	1	1	1
N	Chariot à paniers	1	1	1
N	Étagère mobile	1	1	2
N	Pare-chocs horizontaux	Lot	Lot	Lot
N	Pare-chocs verticaux	Lot	Lot	Lot
M/E	Douche oculaire	1	1	1
M/E	Drain de plancher	1	2	2
ARCH	Rideau de fermeture (entre laverie et cafétéria)	1	1	1
ENTRETIEN (CONCIERGERIE)				
M/E	Cuvier d'entretien bas	1	1	1
NIC	Seau mobile	1	1	1
N	Support mural (vadrouilles - balais)	1	1	1
N	Robinet (cuvier)	1	1	1
N	Robinet (produits de nettoyage)	1	1	1
NIC	Distributeur à produits de nettoyage	1	1	1
NIC	Laveuse/sécheuse	1	1	1
N/ARCH	Armoire murale	1	1	1
M/E	Drain de plancher	1	1	1
SALLE À MANGER (CAFÉTÉRIA)				
N	Évier à mains double	2	3	4
NIC	Distributeur de savon à mains	2	3	4

Code	LISTE DES ÉQUIPEMENTS TYPE	Quantité		
		École Type 1	École Type 2	École Type 3
N	Poste débarrassage – tri des rebuts (déchets – recyclage - compostage)	2	3	4
N	Poubelle (déchets – recyclage - compostage)	6	9	12
N	Échelle vaisselle souillée	2	4	6
N	Station de remplissage double (bouteilles d'eau)	2	3	4
NIC	Machine distributrice	2	2	3
NIC	Micro-ondes	Lot	Lot	Lot
MÉCANISMES DE RÉFRIGÉRATION				
N	Système de réfrigération (pour cf 2°c)	1	1	1
N	Système de réfrigération (pour cf 2°c)	0	0	1
N	Système de réfrigération (pour cf -18°c)	1	1	1

LÉGENDE

N :	Équipement neuf fourni et installé par l'entrepreneur en équipements de cuisine
N/ARCH :	Équipement inclus dans la portée des travaux de l'entrepreneur en équipements de cuisine ou l'architecte
ARCH :	Équipement inclus dans la portée des travaux de l'architecte
M/E :	Équipement inclus dans la portée des travaux de la discipline mécanique et/ou électrique
NIC :	Équipement non inclus au contrat l'entrepreneur en équipements de cuisine

10. Estimation des raccords mécaniques-électriques

Le tableau ci-dessous donne une estimation du nombre de raccord en plomberie et en électricité ainsi que les besoins en ventilation requis par type/grandeurs de services alimentaires :

RACCORDEMENTS DIVERS POUR L'ENSEMBLE DES ÉQUIPEMENTS DES INSTALLATIONS ALIMENTAIRES		NOMBRE DE RACCORDS ESTIMÉS		
		École Type 1	École Type 2	École Type 3
PLOMBERIE				
	EAU FROIDE	25	29	33
	EAU CHAUDE	22	25	28
	DRAINS (exluant les drains de plancher)	23	26	30
	RACCORDS DE GAZ	1	1	1
ÉLECTRICITÉ				
	RACCORDS 120 volts	20	20	22
	RACCORDS 208 volts	11	12	13
	PRISES DE COURANT MURALES 120 volts	22	24	27
	PRISES RÉSEAUX MURALES	1	1	1
VENTILATION				
	CUISSON	± 2 600PCM	± 3200 PCM	± 4 400 PCM
	LAVE-VAISSELLE	± 600 PCM	± 600 PCM	± 600 PCM
(Prendre note que l'ingénieur en mécanique doit calculer et ajouter à cette évacuation spécifique, les charges requises pour ventiler adéquatement chacun des secteurs des installations alimentaires, lequel doit être maintenu en pression négative)				

REMARQUE : •Type 1 : 150 repas par jour •Type 2 : 250 repas par jour •Type 3 : 400 repas par jour



11. Estimation budgétaire

L'estimation budgétaire (20%) par type/grandeurs de services alimentaires pour la fourniture et l'installation des équipements listés précédemment sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

	École Type 1	**École Type 2**	**École Type 3**
Estimation	500 k$	600 k$	700 k$

Ces montants incluent notamment :

- Les chambres froides préfabriquées situées dans la cuisine, incluant les portes, les luminaires et toute leur quincaillerie ;
- Les mécanismes de réfrigération des chambres froides, incluant tous les accessoires et la tuyauterie, prêts à être raccordés aux services du bâtiment par d'autres ;
- Les tuyaux de ventilation en acier inoxydable du lave-vaisselle, installés entre ce dernier et le plafond suspendu, à l'exclusion du conduit et du ventilateur d'évacuation ;
- Les comptoirs et les équipements de préparation ;
- Les équipements de cuisson / refroidissement / remise en température des mets de la cafétéria ;
- La hotte de ventilation des équipements de cuisson, ainsi que le système d'extinction d'incendie de cette dernière, à l'exclusion des conduits, du système de contrôle du ventilateur d'évacuation et de tout le système d'alimentation d'air ;
- Les équipements de l'aire de services ;
- Les équipements de la laverie, à l'exception des systèmes de distribution des détergents ;
- Les éviers à main de la salle à manger, ainsi que les postes de débarrassage-tri des déchets aménagés dans cette salle.

Cependant, cette estimation n'inclut pas :

- Les équipements en lien avec l'aire administrative (mobilier de bureau, filière, équipements informatiques, téléphonie, casiers, vestiaires, etc.) ;
- Les distributeurs automatiques dans la salle à manger ;
- Les micro-ondes dans la salle à manger ;
- L'ameublement de la salle à manger ;
- Les éléments d'architecture (finis des murs, planchers et plafonds, rideaux de fermeture, etc.) ;
- L'aménagement du secteur souillé (déchets, recyclage, compostage, etc.) ;
- Les raccordements mécaniques et électriques de chacun des équipements ;
- La fourniture et l'installation d'un séparateur de graisse (installé en-dehors de la cuisine) ;
- La fourniture et l'installation des drains de plancher, douche oculaire et cuvier d'entretien ;
- Le petit équipement (vaisselle, plateaux, ustensiles et les autres articles de cuisine) ;
- Les équipements de conciergerie (sceau, balai, moppe, laveuse-sécheuse, distributeur de savon) ;
- Les contingences ;
- L'administration et le profit du gérant de construction ;
- Les taxes applicables (TPS et TVQ).

*À noter que ces estimations sont basées sur les coûts actuels du marché, soit ceux du mois d'avril 2020

Annexe

08

Exigences de la signalisation extérieure



Exigences de la signalisation extérieure - À venir

Annexe

09

Exigences de la signalisation intérieure



Exigences de la signalisation intérieure - À venir

Référence

01

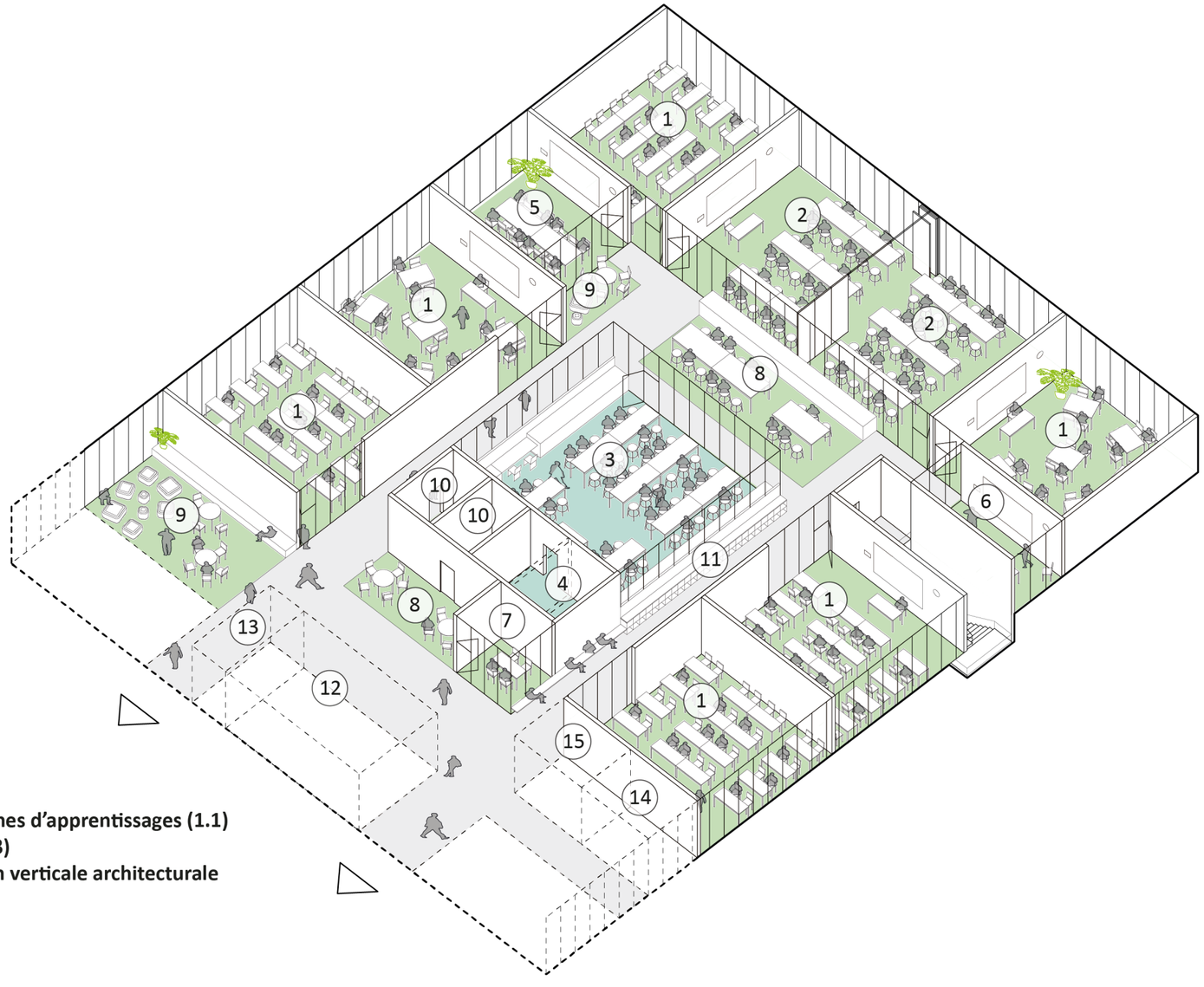
Typologies par secteur



Typologies potentielles par secteur *

Secteur 1: Espaces pédagogiques

1.1 Zones d'apprentissages (une zone type : 10 groupes / 8 salles de classe)



Vers autres Zones d'apprentissages (1.1)
Vers Coeur (3.3)
Vers circulation verticale architecturale

Légende

1.1 Zones d'apprentissages

1. Salle de classe (Régulière)
2. Salle de classe (Type Atelier)
3. Laboratoire créatif-scientifique
4. Dépôt (divisible)

Espaces collaboratifs

5. Local fermé (max. 15 pers.)
6. Local fermé (max. 8 pers.)
7. Local fermé (max. 4 pers.)
8. Espaces ouverts variés - mode dynamique
9. Espaces ouverts variés - mode calme
10. Dépôt pédagogique / option bureau
11. Casiers pour livres (1 par élève)
12. Toilettes élèves + personnel
13. Bureau fermé intervenant autre
14. Bureau de la direction adjointe
15. Bureau de l'adjoint(e) administratif

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

Emission : 2020-06-26

* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*.
Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

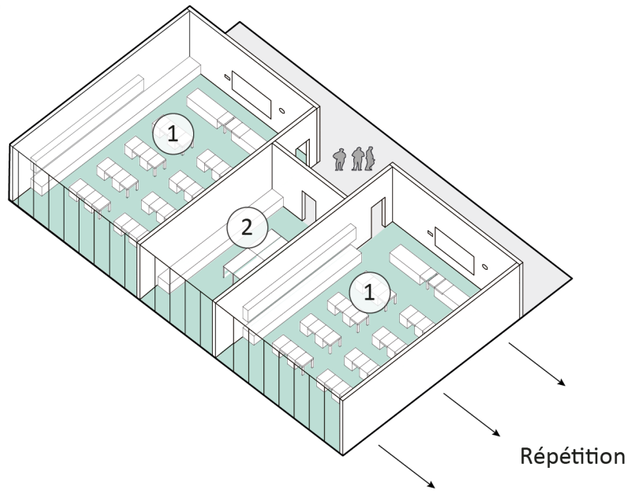
Typologies potentielles par secteur *

Secteur 1: Espaces pédagogiques

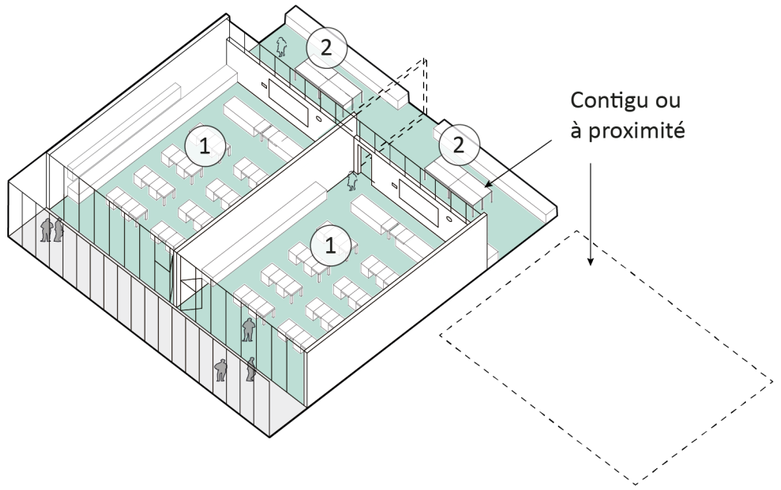
1.2 Sciences

Exemples de combinaisons

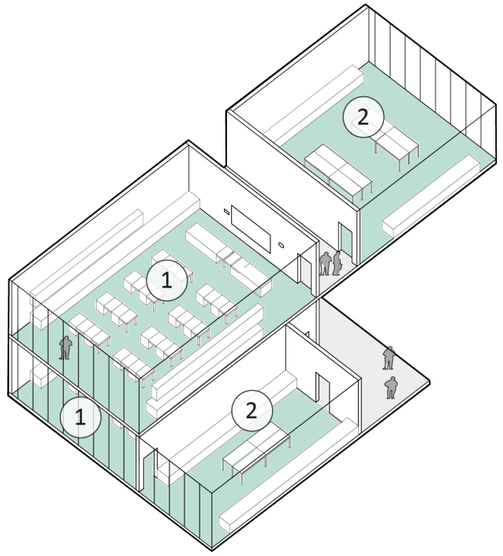
Option 1A



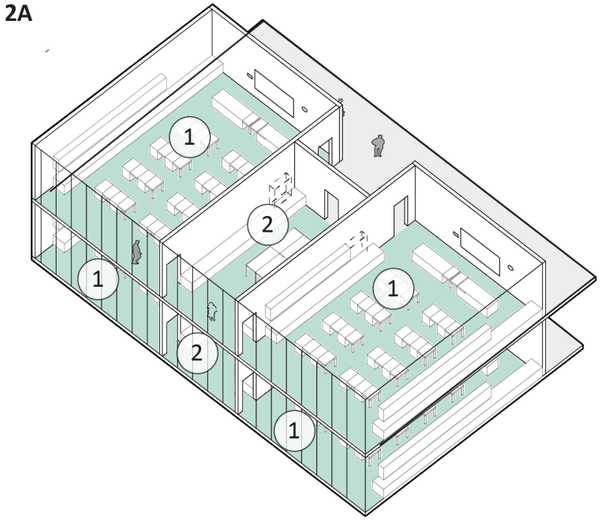
Option 1C



Option 2B



Option 2A



* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Légende

1.2 Sciences

1 **Laboratoire de sciences**

Option 1 : Concentration sur un même niveau

Option 2 : Concentration superposée sur 2 niveaux

2 Salle de préparation / dépôt

Option A : Une salle pour 2 laboratoires

Option B : 2 salles moyennes réparties sur un même niveau ou 2

Option C : Une seule grande salle de préparation

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

Emission : 2020-06-26

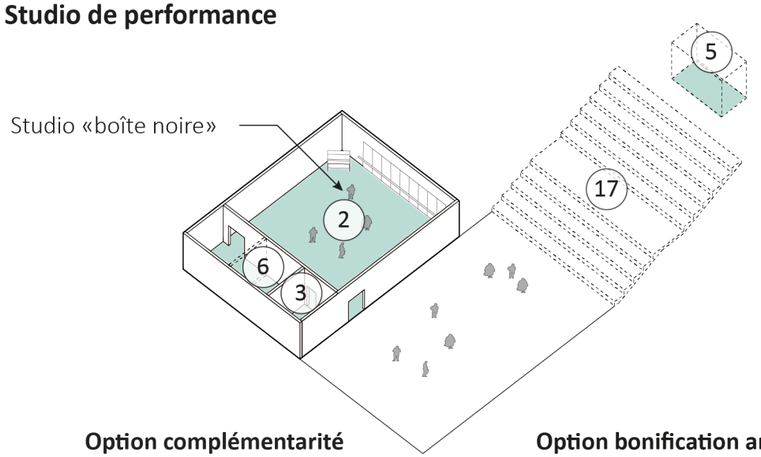
Typologies potentielles par secteur *

Secteur 1: Espaces pédagogiques

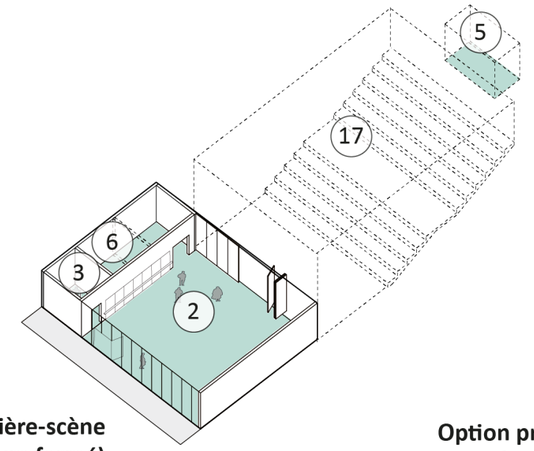
1.3 Arts

Combinaisons potentielles

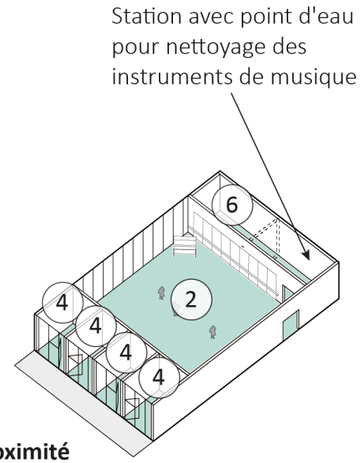
Studio de performance



Option complémentarité coeur et auditorium ouvert

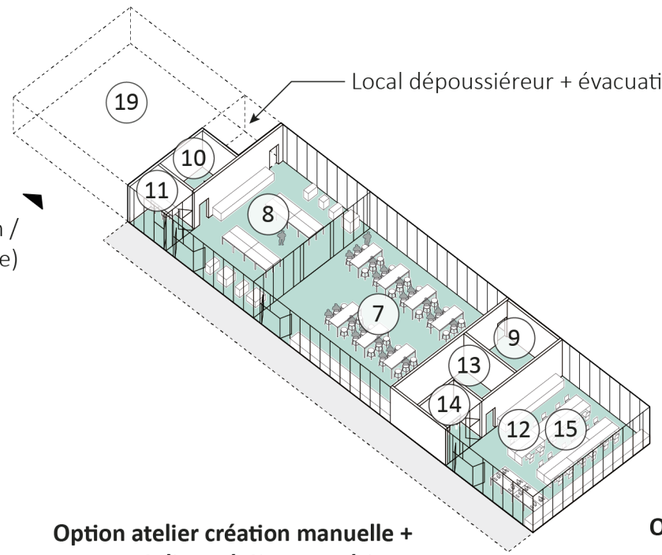


Option bonification arrière-scène (auditorium fermé)

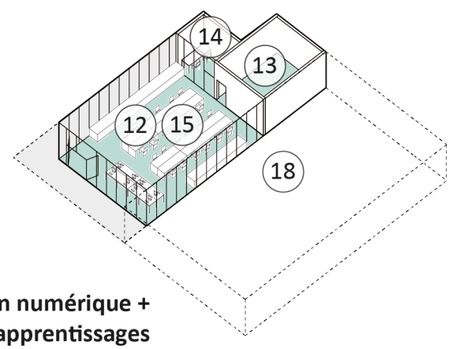


Option proximité carrefour sportif

Ateliers de création



Option atelier création manuelle + atelier création numérique



Option atelier création numérique + carrefour d'apprentissages

* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Légende

1.3 Arts

1. **Laboratoires créatifs-scientifiques** (voir 1.1 Zones d'apprentissages)
2. **Studio de performance**
3. Cabine de pratique de type loge d'artiste
4. Cabine de pratique / enregistrement / collaboration (nombre variable)
5. **Salle d'enregistrement / salle de son / régie**
6. Dépôt (divisible)
7. **Atelier de création manuelle**
8. Salle de machines-outils
9. Dépôt (libre service)
10. Dépôt (réserve contrôlé)
11. Bureau technicien / enseignant / surveillant
12. **Atelier de création numérique**
13. Dépôt
14. Bureau support informatique / tech.
15. Laboratoire informatique mobile
16. Dépôt pédagogique / informatique
17. Auditorium ouvert / fermé
18. Carrefour d'apprentissages
19. Atelier de maintenance du bâtiment

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

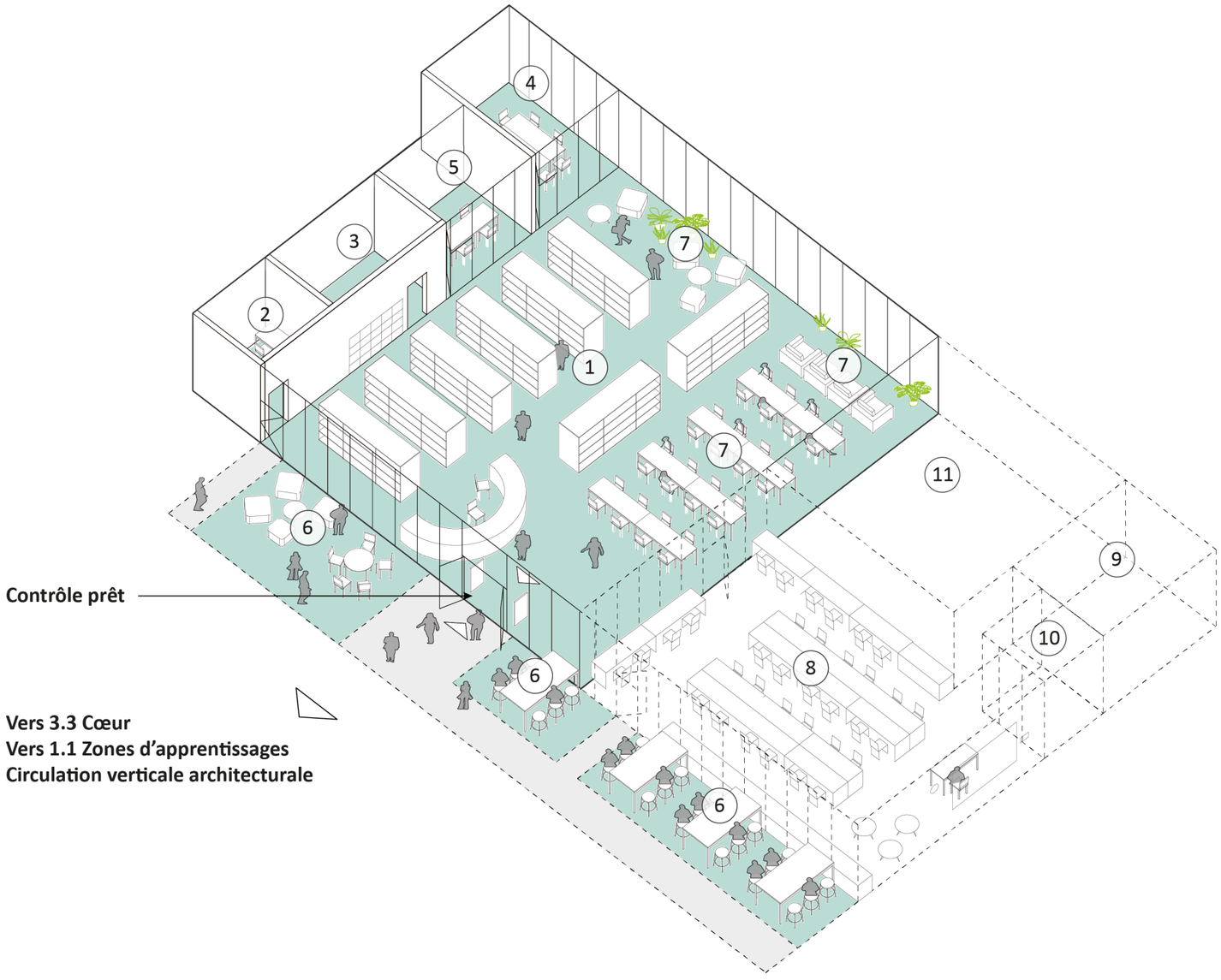
⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

Emission : 2020-06-26

Typologies potentielles par secteur *

Secteur 1: Espaces pédagogiques

1.4 Carrefour d'apprentissages



Légende

1.4 Carrefour d'apprentissages

1. **Centre de documentation / prêt / consultation**
2. Bureau / Dépôt courant
3. Dépôt / entretien

Espaces collaboratifs

4. Local fermé (max. 8 pers.)
5. Local fermé (max. 4 pers.)
6. Espaces ouverts variés - mode dynamique
7. Espaces ouverts variés - mode calme
8. **Atelier de création numérique (option)**
9. Dépôt
10. Bureau support informatique / tech.
11. **Salle de classe - Type multifonction (option)**

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

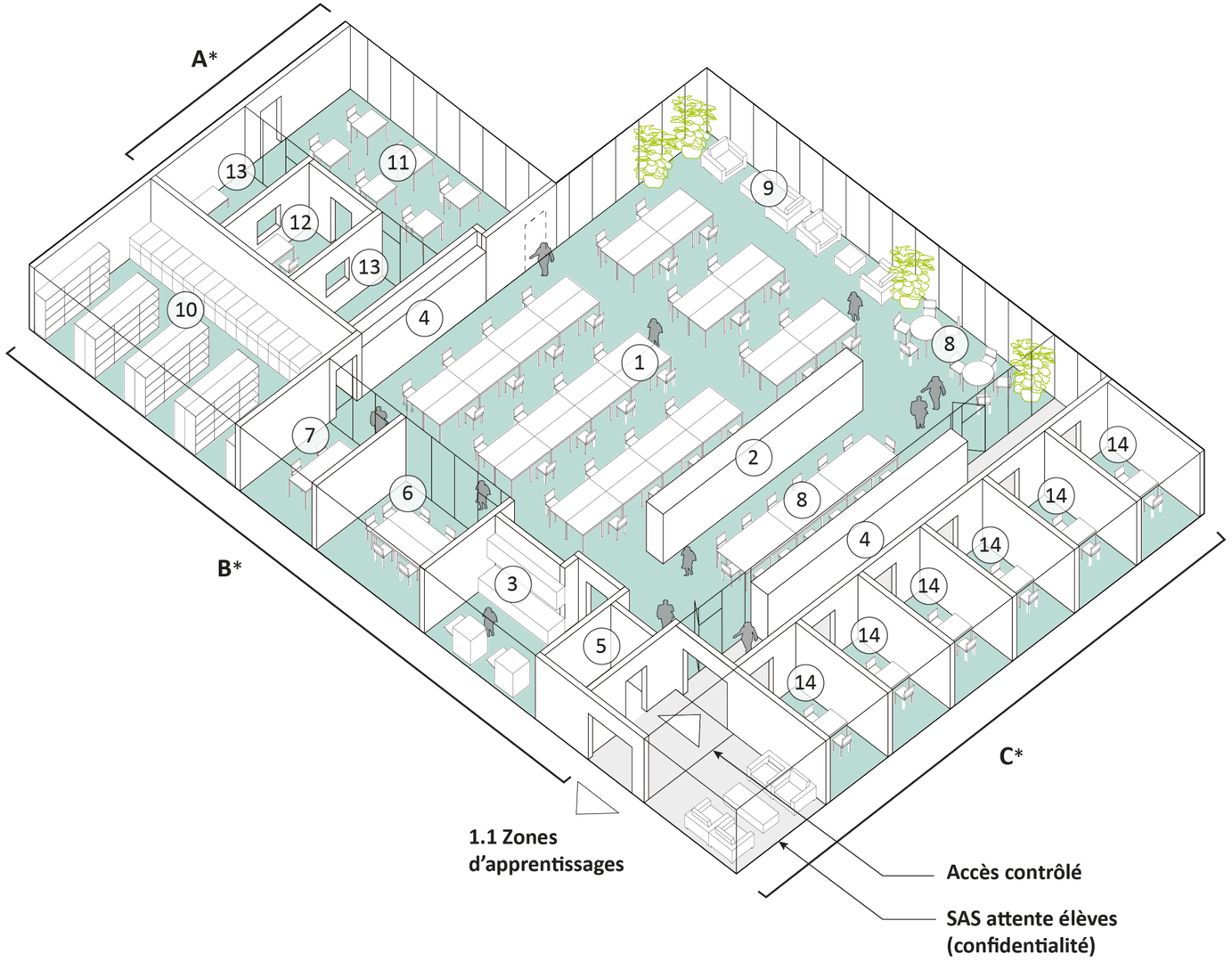
* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Emission : 2020-06-26

Typologies potentielles par secteur *

Secteur 1: Espaces pédagogiques

1.5 Soutien pédagogique



Légende

1.5 Soutien pégagogique

1 **Salle de travail des enseignants et P.N.E.**
2 Matériauthèque pédagogique
3 Local reprographie
6 7 Espace confidentialité (appel téléphonique)
4 Casiers (1 par membre du personnel)
5 Toilette personnel + services

Espaces collaboratifs

6 Local fermé (max. 8 pers.)
7 Local fermé (max. 4 pers.)
8 Espaces ouverts variés - mode dynamique
9 Espaces ouverts variés - mode calme
10 Dépôt(s) / Archives enseignants
11 **Local Centre d'aide / local de retrait**
12 Bureau surveillant / aide pédagogique
13 Local d'apaisement / concentration
14 **Bureaux fermés professionnels (confidentialité)**

*Note : Les segments A (local de retrait), B (salle de travail des enseignants) et C (bureaux fermés professionnels) peuvent être séparés. Rapport de proximité ou de contiguité optionnel.

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

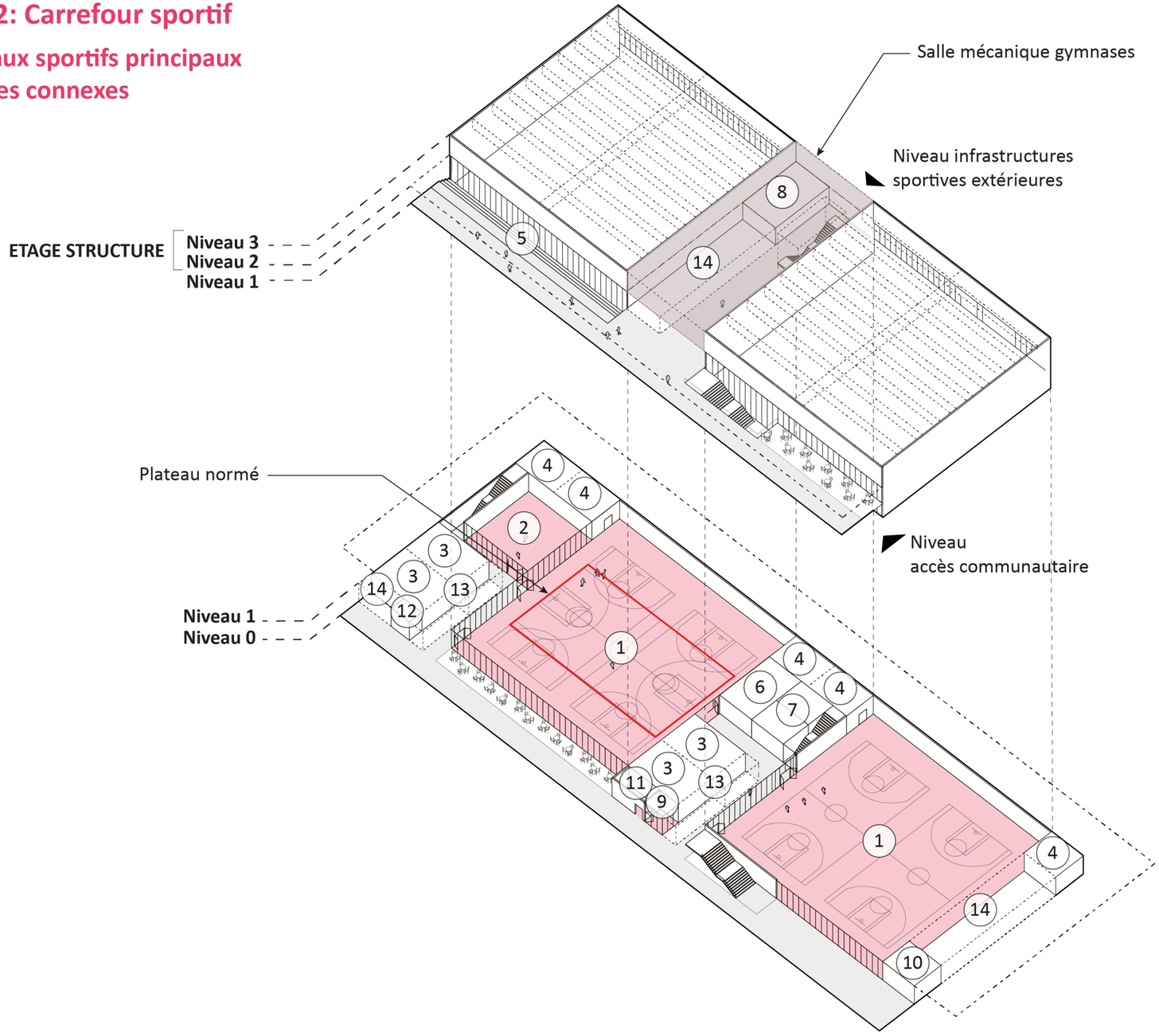
Emission : 2020-06-26

* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Typologies potentielles par secteur *

Secteur 2: Carrefour sportif

2.1 Plateaux sportifs principaux
2.2 Espaces connexes



* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Légende

2.1 Plateaux sportifs principaux

1. Plateau double
2. Plateau palestre

2.2 Espaces connexes

3. Salle d'habillage, toilettes et douches
4. Dépôt pour plateau(x) sportif(s)
5. Gradins

Locaux de support

6. Espaces de travail collaboratif enseignants
7. Vestiaires du personnel et arbitres
8. Dépôt pour les jeux extérieurs
9. Poste de surveillance
10. Dépôt municipalité
11. Local premiers soins
12. Dépôt / buanderie
13. Toilettes élèves / public
14. Espaces techniques et autres

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

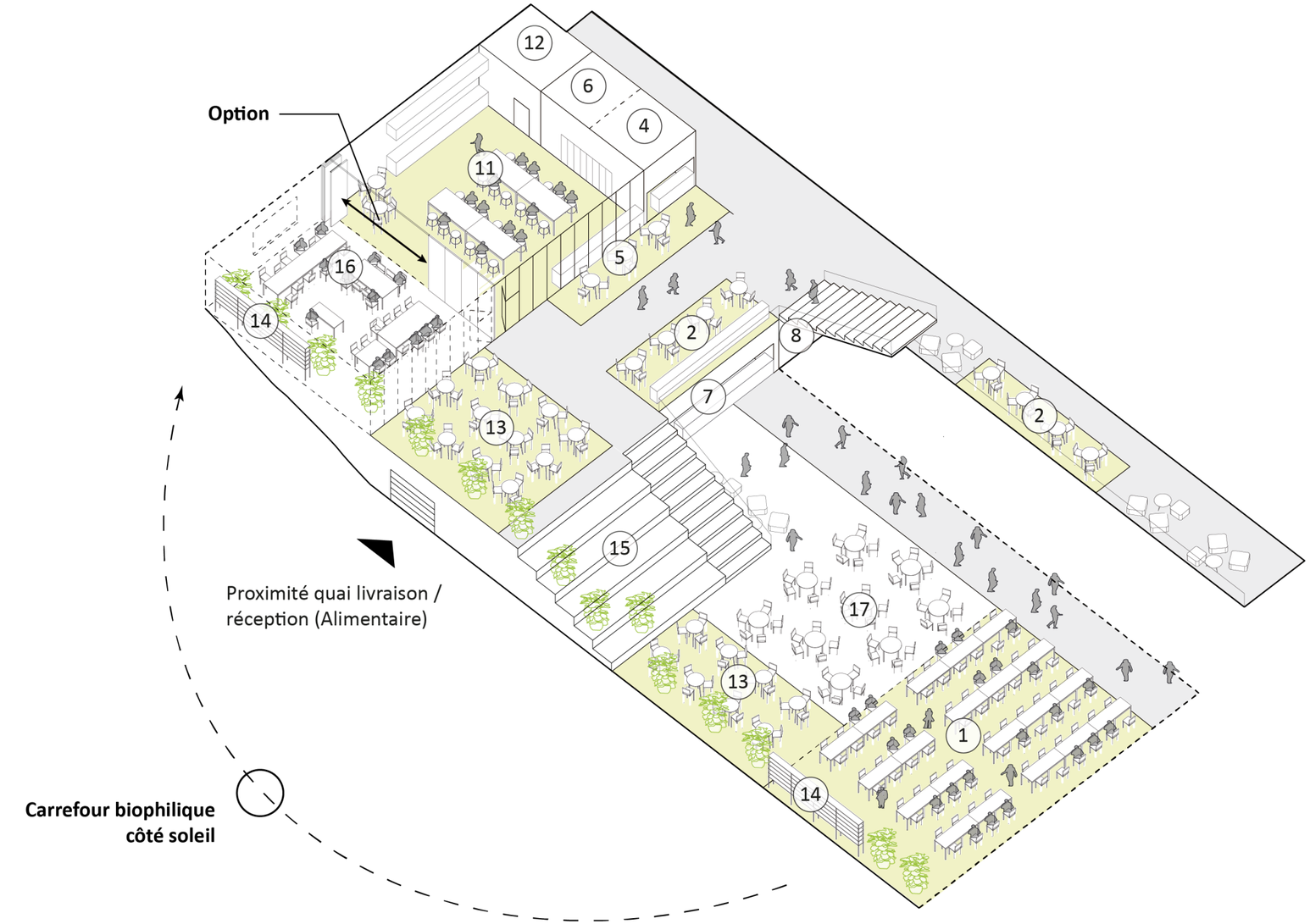
⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

Emission : 2020-06-26

Typologies potentielles par secteur *

Secteur 3: Espaces Collectifs

3.1 Carrefour Alimentaire
3.2 Carrefour Biophilique



* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Légende

3.1 Carrefour Alimentaire

Espace cafétéria / Espace multifonction

1. Zone type 1 (Double hauteur)
2. Zone type 3 - Espaces multiples dispersés
3. Dépôts généraux (entreposage mobilier)

Café étudiant

4. Cuisine / comptoir
5. Zone tables et chaises café
6. Bureau / Dépôt café
7. **Services alimentaires**
8. Local développement durable / gestion déchets
9. Local développement durable satelitte (usagers)
10. Espace pour machines distributrices

3.2 Carrefour Biophilique

11. **Atelier culinaire - Espace saines habitudes de vie**
12. Dépôt
13. Espace cafétéria - Zone type 2 (biophilique)
14. Espaces de cultures ponctuels
15. Gradins
16. Salle de classe - Type multifonction
17. Atrium (coeur)

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

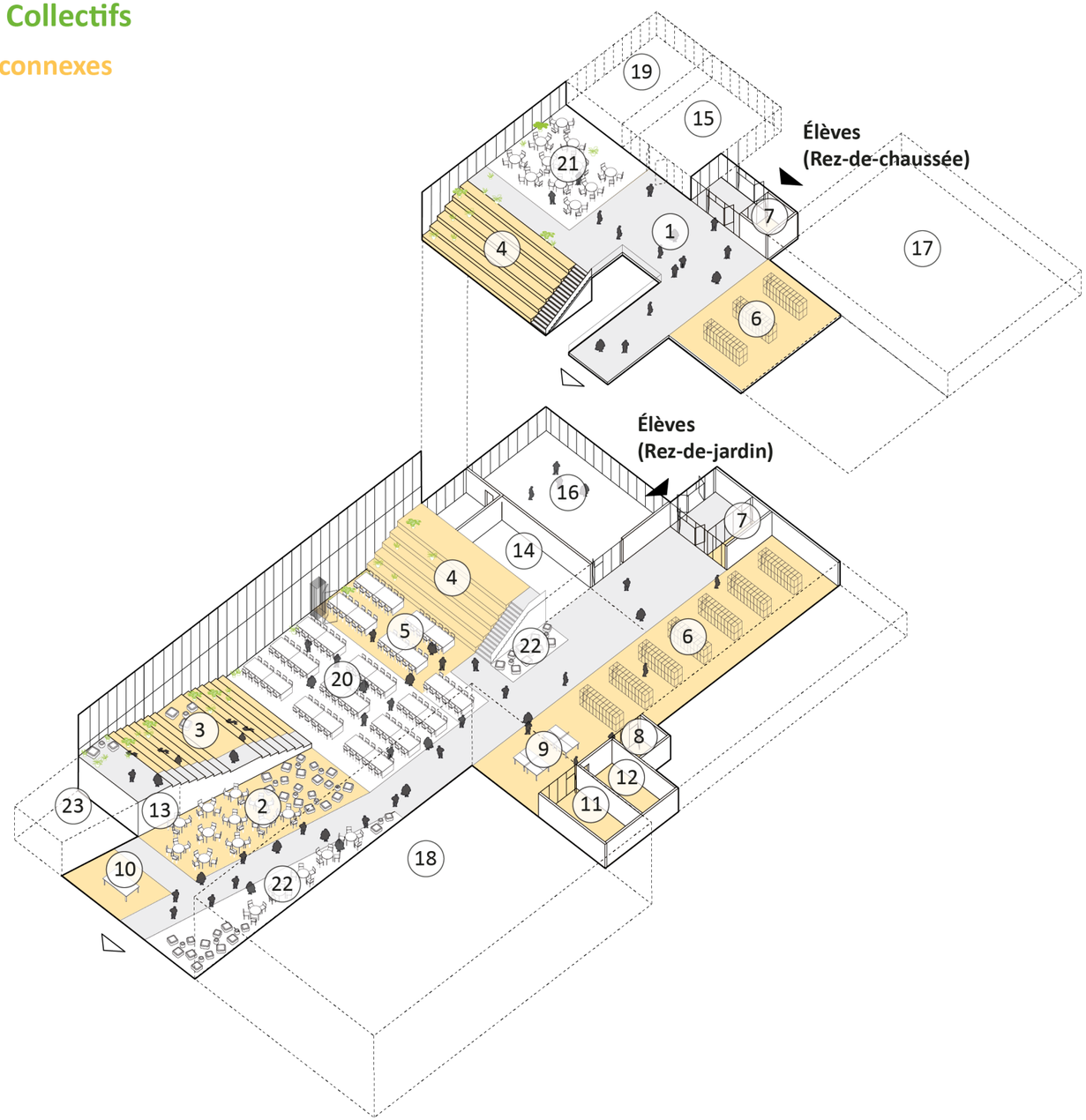
⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

Emission : 2020-06-26

Typologies potentielles par secteur *

Secteur 3: Espaces Collectifs

3.3 Cœur et espaces connexes



* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*.
Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Légende

3.3 Cœur et espaces connexes

1. Espace d'accueil / entrée principale
2. **Atrium (Cœur)**
3. Gradins
4. **Auditorium multifonctionnel (ouvert)**
5. Scène
6. **Casiers élèves**
7. Bureau agent de sécurité / surveillants
8. Bureau du technicien en loisirs

Espaces pour activités étudiantes

9. Aire de jeux (ping-pong)
10. Aire de jeux (billard x1)
11. Local fermé : activités étudiantes (comités)
12. Local prêt (matérial récréatif)
13. Dépôt général
14. Toilettes élèves / public (blocs sanitaires principaux)
15. Atelier multifonctionnel (programme particulier)
16. Studio de performance
17. Administration
18. Carrefour sportif
19. Atelier culinaire - Espace saines habitudes de vie
20. 21. 22. Espace cafétéria - Zones type 1 / type 2 / type 3
23. Service alimentaire

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

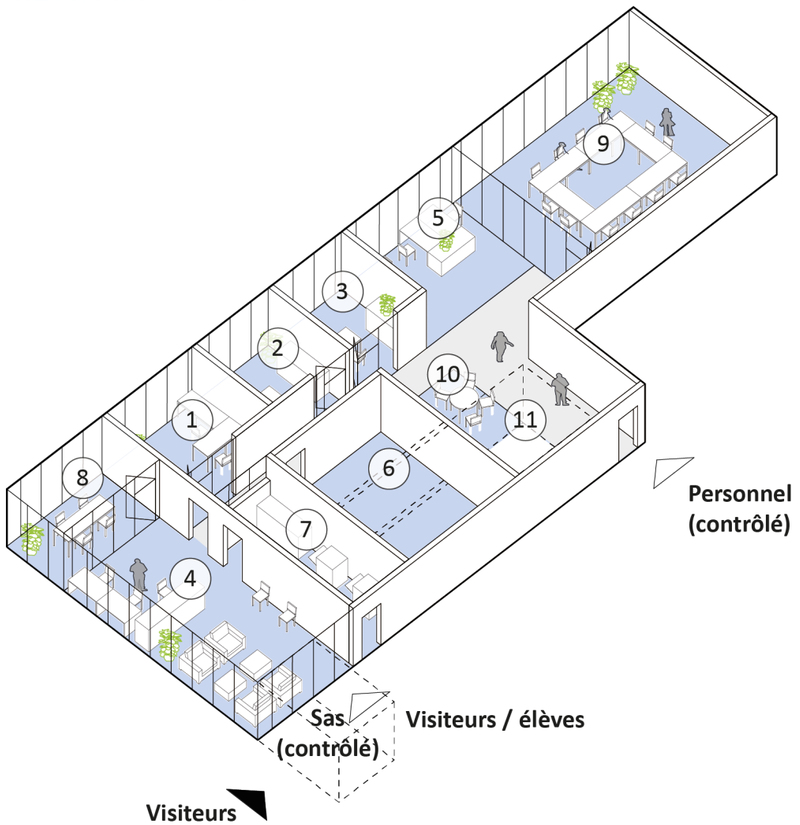
Emission : 2020-06-26

Typologies potentielles par secteur *

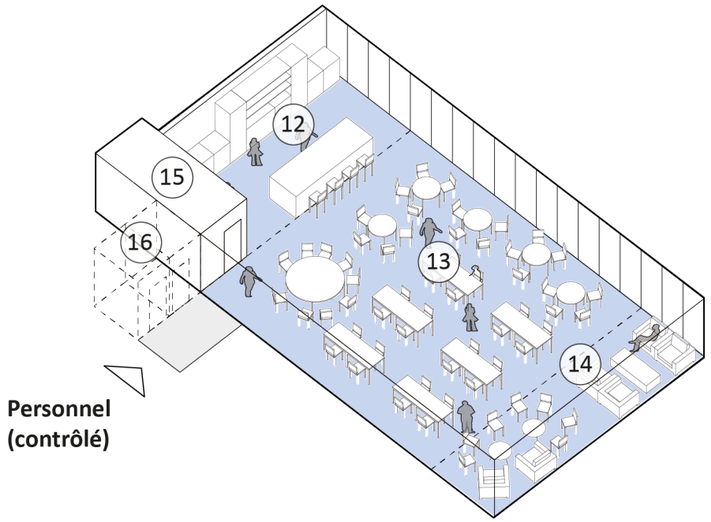
Secteur 4: Espaces de soutien

4.1 Administration
4.2 Salon du personnel / Vestiaire du personnel

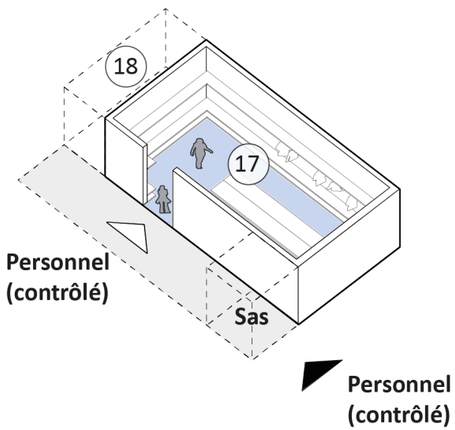
4.1 Administration



4.2 Salon du personnel



4.2 Vestiaires du personnel



[1] Option : Utilisation douche dans carrefour sportif (vestiaire personnel avec WC individuelle et douche pour personnel en transport actif).

* Typologie basée sur un tableau *Programme de besoins - Secondaire* pour un projet théorique de 48 groupes tel que présenté au document *Exigences fonctionnelles et conceptuelles*. Typologie pour référence générale seulement ; sans portée contractuelle.

Légende

4.1 Administration

1. Bureau de la direction
2. Bureau de l'adjoint(e) administratif à la direction
3. Bureau du gestionnaire administratif
4. Secrétariat, attente et réception
5. Soutiens techniques et administration
6. Local d'archives / matériel scolaire (divisible)
7. Local reprographie

Espaces collaboratifs

8. Local fermé (max. 4 pers.)
9. Local fermé (max. 15 pers.)
10. Espaces ouverts variés
11. Toilette + vestiaires + coin café administration

4.2 Espaces du personnel

Salon du personnel / local multifonction

12. Zone cuisine
13. Zone tables et chaises
14. Zone salon
15. Dépôt (mobilier ou équipements autres)
16. Toilettes du personnel
17. **Vestiaire du personnel**
18. Toilettes [1]

△ Accès intérieur ▲ Accès extérieur

⬚ **Superficie ou local inclus dans un autre secteur**

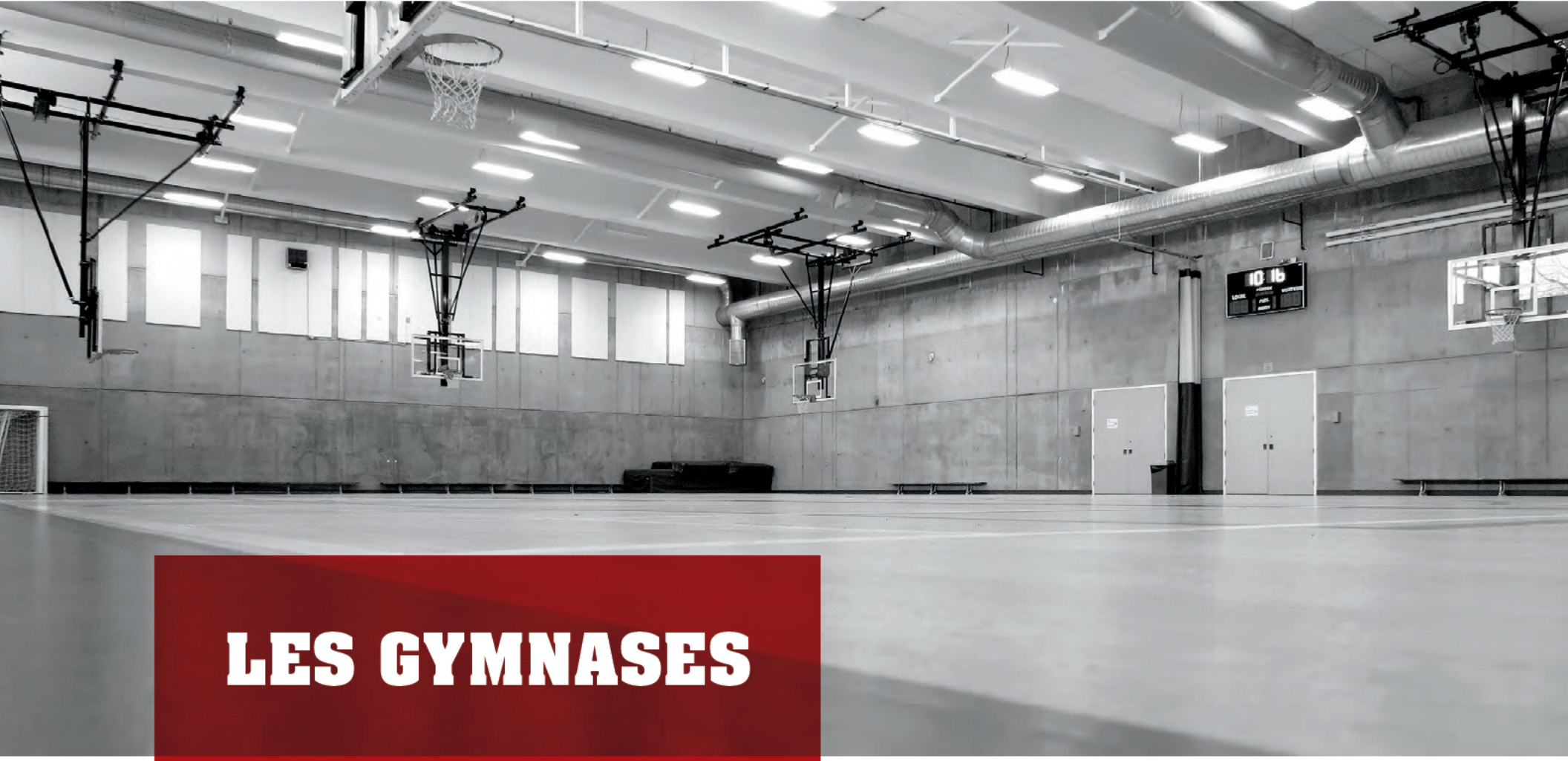
Emission : 2020-06-26

Référence

02

Gymnase : La pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase

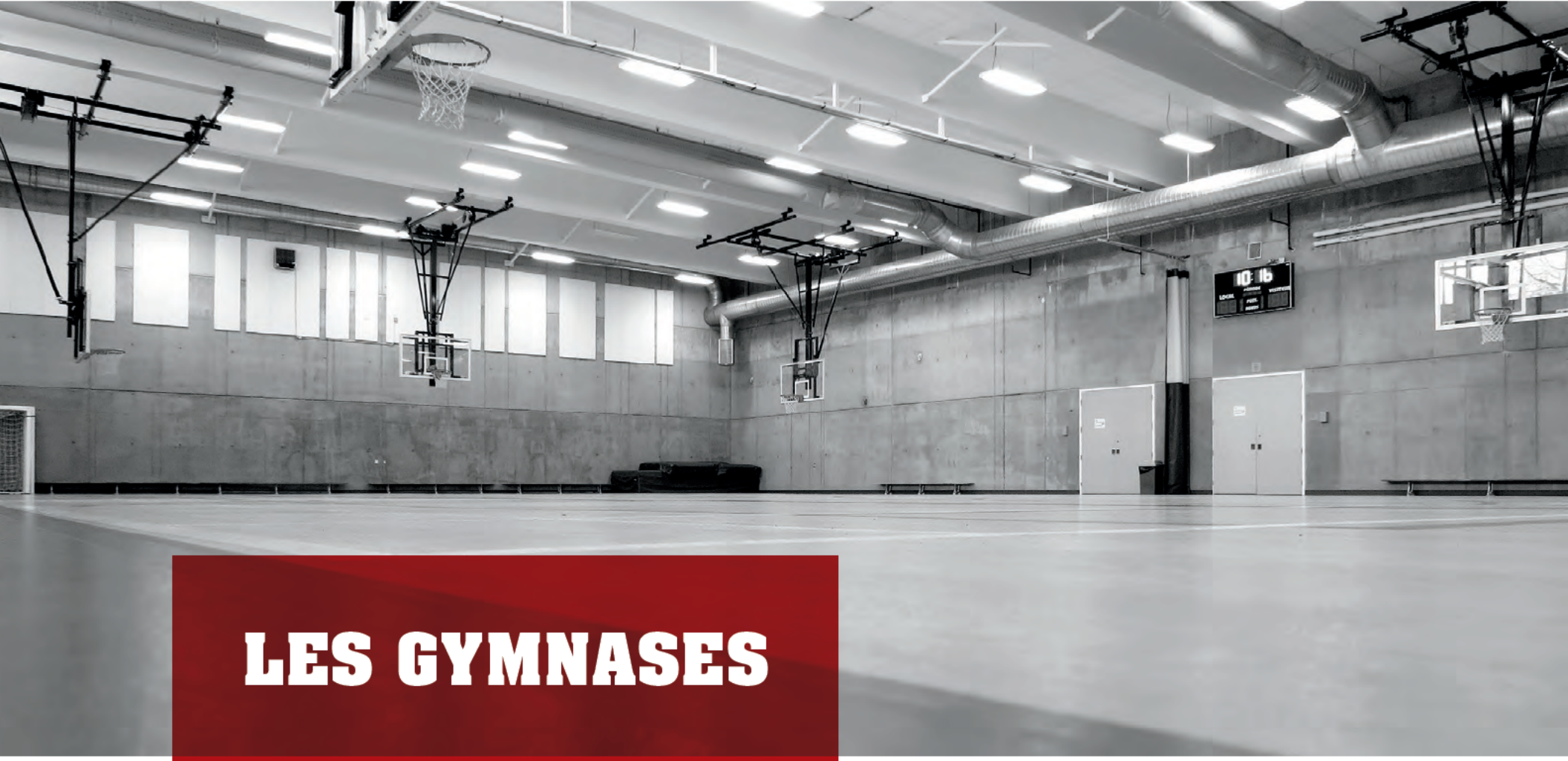




LES GYMNASES

La pratique sécuritaire
des activités sportives
en gymnase

Québec



LES GYMNASES

La pratique sécuritaire
des activités sportives
en gymnase

Production
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Recherche et rédaction
Denis Clavet, conseiller en aménagement

Révision linguistique
Sous la responsabilité de la Direction des communications

Graphisme
N Pixel

Figures et photos
Denis Clavet

Exceptions :
Page 10, 2e photo : Luc Landry
Page 42 : Défi sportif AlterGO

Ce document peut être consulté
sur le site Web du Ministère :
www.mels.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2014

ISBN 978-2-550-71134-6 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2014

Table des matières

Introduction 5

Remerciements 6

Objet et domaine d'application 7

1. Quelques définitions de plateaux de sports intérieurs 9

1.1 Gymnase 9
1.2 Salle omnisport 10
1.3 Palestre 10
1.4 Salle spécialisée 11
1.5 Complexe sportif 11

2. Principaux propriétaires de gymnases au Québec 13

2.1 Établissements scolaires 13
2.1.1 Écoles primaires 14
2.1.2 Écoles secondaires 15
2.1.3 Collèges et universités 16
2.2 Municipalités 16
2.2.1 Usage récréatif 17
2.2.2 Usage compétitif 17
2.3 Autres propriétaires de gymnases 18
2.3.1 Centres sportifs à but non lucratif administrés en partenariat 18
2.3.2 Centres communautaires 18
2.3.3 YMCA et autres centres privés 19

3. Principales activités en gymnase 21

3.1 Badminton 21
3.2 Basketball et minibasket 23
3.3 Futsal 26
3.4 Handball 28
3.5 Hockey-balle 29
3.6 Intercrosse 31
3.7 Netball 32
3.8 Tennis et minitennis 34
3.9 Ultimate Frisbee 36
3.10 Volleyball et minivolley 38
3.11 Autres activités en gymnase 41
3.12 Activités paralympiques 41

4. Gymnases 43

4.1 Dimensions 43
4.1.1 Modèle québécois 44
4.1.2 Modèle européen 44
4.1.3 Modèle américain 44
4.1.4 Traçage des lignes sur la surface 44
4.2 Revêtements de surface de jeu 46
4.2.1 Affectation du gymnase 46
4.2.2 Vie utile de la surface 46
4.2.3 Budget 47
4.2.4 Fragilité de la surface 47
4.2.5 Facilité de réparation de la surface 48
4.2.6 Qualité de pose de la surface 48

4.2.7 Entretien de la surface 48
4.2.8 Exigences liées aux activités sportives 49
4.2.8.1 Élasticité 49
4.2.8.2 Rebond 50
4.2.8.3 Souplesse 50
4.2.8.4 Amortissement des chutes 51
4.2.8.5 Glissance 51
4.2.8.6 Brûlures lors de chutes ou de glissades 52
4.2.8.7 Réflexion de la lumière 52
4.2.8.8 Couleur du revêtement 52
4.2.8.9 Résistance à l'usure 53
4.2.8.10 Résistance au poinçonnement 53
4.2.8.11 Résistance et comportement au feu 53
4.3 Types de revêtements 53
4.3.1 Parquets de bois 54
4.3.2 Surfaces synthétiques en laizes 55
4.3.3 Surfaces synthétiques coulées sur place 56
4.4 Murs et autres parois verticales 59
4.5 Éclairage naturel et artificiel 61
4.6 Acoustique 63
4.7 Ventilation 64
4.8 Équipements 65
4.8.1 Rideaux 65
4.8.2 Poteaux et bancs des joueurs 66
4.8.3 Structures de basketball 68
4.8.4 Buts 69
4.9 Entrepôts et remises 70
4.10 Accès et déplacements 72
4.11 Vestiaires et installations sanitaires 74
4.12 Gradins 76

5. Sécurité dans les installations sportives 79
5.1 Sécurité passive 79
5.2 Sécurité active 81

6. Conclusion 83

Annexe 1 Fiches techniques des activités sportives 85
Annexe 2 Fiches techniques des types de gymnases 113
Annexe 3 Fiches techniques des types de vestiaires 133
Annexe 4 Fiche d'évaluation d'un gymnase 139
Annexe 5 Fiche d'évaluation des équipements 145
Annexe 6 Composition de la trousse de premiers soins 149

Bibliographie 153
Sites Web 156

Introduction

L'augmentation notoire des types d'activités sportives proposés au Québec a été suivie par une importante amélioration de l'offre de plateaux de sports intérieurs. On n'a qu'à observer la quantité de lignes présentes sur les surfaces de jeu pour comprendre que les gymnases sont devenus très, voire trop polyvalents, selon certains. Par ailleurs, dans plusieurs localités, les gymnases font aussi office de salle communautaire ou d'aire de repas pour les élèves de l'école. Il faut donc s'assurer que ces différentes activités se déroulent harmonieusement et de manière à garantir la sécurité de tous les usagers.

Outre cette grande polyvalence, les propriétaires de gymnases sont aux prises avec les exigences plus pointues des fédérations sportives. Avec le temps, plusieurs installations sont devenues obsolètes, empêchant la pratique compétitive de certaines disciplines sportives. De plus, bien que cela puisse surprendre, certains sports nuisent à la pratique d'autres sports, principalement lorsqu'ils requièrent la présence de buts.

Les difficultés ne s'arrêtent pas là. De nouvelles pratiques sportives ou récréatives, telles que le (Ultimate Frisbee) et l'escalade, ont également lieu dans les gymnases, donnant parfois des maux de tête aux gestionnaires d'installations qui souhaitent ardemment élargir leur programmation.

Il ne faut pas non plus oublier les usagers à mobilité réduite, qui revendiquent eux aussi leur place dans la programmation. Les sports associés aux activités paralympiques ont de plus en plus la cote. Le gymnase à vocation régionale, ses accès et ses services doivent s'adapter à cette nouvelle réalité.

Finalement, l'accroissement du nombre d'activités entraîne des besoins accrus en équipements. Les remises et les entrepôts prévus il y a 20 ou 30 ans ne suffisent plus. Les équipements se retrouvent donc en bordure du gymnase, réduisant grandement les marges de dégagement et menaçant la sécurité des sportifs.

Des accidents entraînant des blessures sérieuses ou des décès sont survenus dans les gymnases (chute d'un but, effondrement d'un mur portant une structure de basketball, etc.). Les rapports du coroner montrent du doigt des aménagements inappropriés ou une pratique non conforme aux usages prescrits par la réglementation. Certains accidents auraient pu être évités, alors que d'autres sont des événements fortuits que même la personne la plus avisée n'aurait pu empêcher. Cependant, ce qui était auparavant acceptable ne l'est plus aujourd'hui.

La situation des gymnases au Québec ne présente pas que des difficultés. Les plus récentes installations ont bénéficié des 40 ans d'expérience québécoise en construction de gymnases. Les gestionnaires reconnus comme des spécialistes en programmation de plateaux ont acquis, au fil du temps, des connaissances fines en installation. On n'a qu'à visiter les gymnases du Québec pour remarquer que les responsables connaissent bien leurs installations et se sentent interpellés par les questions touchant la sécurité et le bien-être des usagers. C'est déjà un pas dans la bonne direction. Le réflexe de garantir la sécurité dans les gymnases est maintenant ancré au Québec.

En Europe, l'encadrement normatif des installations sportives est très strict. Des agences de certification s'assurent de la conformité des constructeurs et des installations, voire de la qualification des gestionnaires et du personnel d'encadrement. En Amérique du Nord, nous n'en sommes pas encore là. Le présent document d'information sur la pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase est un outil pour épauler les concepteurs et les gestionnaires de gymnases de demain. Il ouvrira peut-être la voie à la mise en place de mécanismes de surveillance de la conformité de nos installations sportives visant des normes de qualité plus élevées.

Remerciements

Le Ministère tient à remercier ces organismes de leur généreuse collaboration :

Badminton Québec

Basketball Québec

Fédération de soccer du Québec

Fédération québécoise de handball olympique

Fédération de crosse du Québec

Fédération de netball amateur du Québec

Tennis Québec

Fédération québécoise d'ultimate

Volleyball Québec

Association québécoise du loisir municipal

Objet et domaine d'application

Le présent document a pour objet d'énoncer les principes généraux qui doivent orienter les choix liés à la bonne gestion des gymnases destinés à la pratique sportive. Il s'adresse aux gestionnaires d'installations sportives qui doivent aménager, rénover ou exploiter des gymnases.

Ce document s'inscrit dans une démarche de sensibilisation des gestionnaires à la pratique sécuritaire des activités sportives en gymnase. Il est à noter qu'il est proposé à titre informatif et que son application n'est pas obligatoire.

1. Quelques définitions de plateaux de sports intérieurs

IL IMPORTE DE DÉFINIR, DANS UN PREMIER TEMPS, LES TYPES D'INSTALLATIONS SPORTIVES INTÉRIEURES POUR MIEUX CERNER LE RÔLE DU GYMNASE.

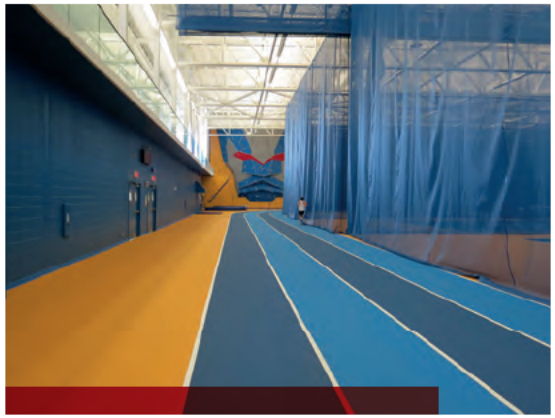
1.1 Gymnase

Le gymnase est une salle de sport pouvant accueillir une ou plusieurs activités sportives individuelles ou en équipe. De par sa composition, il offre une variété d'usages. Les gymnases sont les premiers plateaux de sports intérieurs qui sont apparus au Québec au début du 20e siècle. Au début, ils étaient de propriété privée et réservés à l'élite. Au fil du temps, leur usage s'est démocratisé, à mesure que l'éventail de propriétaires et d'usagers s'est élargi.

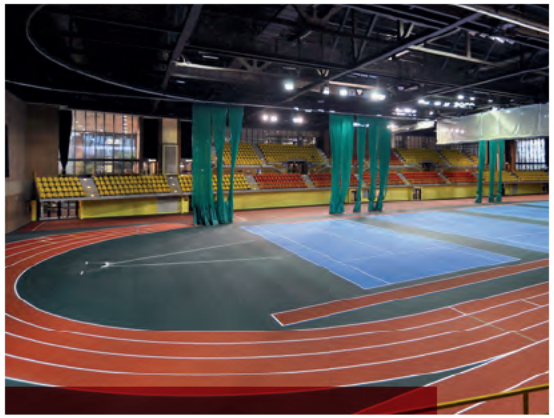
Au Québec, les principaux propriétaires de gymnases sont les écoles, les collèges, les cégeps, les universités, les municipalités et des organismes à but non lucratif (tels que les YMCA ou les patros). En général, avant 1960, les gymnases ressemblaient à des salles d'éducation physique de format réduit pourvues d'une scène, ayant peu de dégagement en hauteur, sous-éclairées pour les activités en soirée et comportant peu de lieux de remisage. Les grandes villes du Québec disposent encore d'un bon nombre de ce type de gymnases. La Révolution tranquille aidant, le Québec a amorcé un virage important sur le plan sportif. Tous se rappellent la création des polyvalentes, qui se voient dotées de gymnases plus grands et mieux équipés. Le sport prenait alors une place plus importante dans le paysage scolaire et les gymnases s'ouvraient à la pratique sportive compétitive. Les plus récentes installations assurent la continuité des constructions réalisées dans les années 1980 et mettent en évidence les toutes dernières techniques d'aménagement et de construction. De nos jours, les gymnases sont intégrés dans des complexes sportifs ou scolaires regroupant une multitude de services.

1.2 Salle omnisport

La salle omnisport est une salle de sport de plus grandes dimensions que le gymnase. Elle se compose d'une piste d'athlétisme (d'une distance variable) au milieu de laquelle d'autres activités sportives, telles que le tennis ou le handball, peuvent être pratiquées. Ce type d'équipement a vu le jour à l'époque des Jeux olympiques de Montréal, en 1976. Les universités et quelques grandes villes disposent de telles salles.



Salle omnisport du Centre multisports de Vaudreuil



Complexe sportif Claude-Robillard

1.3 Palestre

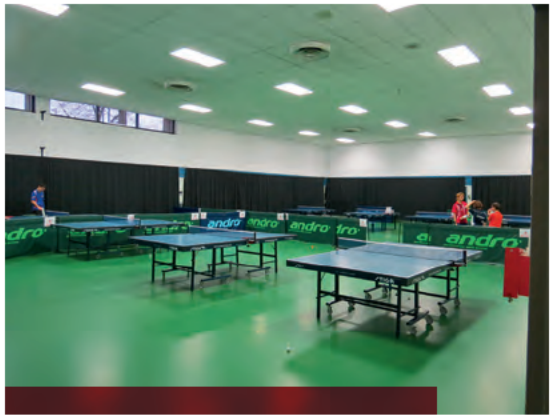
La palestre répond à un besoin de spécialisation. Au Québec, elle est souvent associée à la gymnastique. Cette discipline sportive requiert beaucoup d'équipements et d'agrès devant être laissés en place. Il fut un temps où elle se pratiquait en gymnase, ce qui présentait l'inconvénient de devoir monter et démonter les appareils chaque jour. Lorsque la coexistence de la gymnastique et des autres activités n'a plus été possible, la palestre est venue répondre aux besoins grandissants de cette discipline. Le format d'une palestre est variable, mais celle-ci tend à prendre de plus en plus d'espace et de hauteur. La gymnastique s'est aussi spécialisée : outre la forme traditionnelle (artistique), on trouve aussi la gymnastique rythmique, le tumbling (acrobatie) et le trampoline. Le *cheerleading* et des activités de cirque peuvent également compléter la programmation d'une palestre.



Centre Pierre-Charbonneau



Centre multisports Repentigny



Salle consacrée au tennis de table



Salle d'entraînement physique

1.4 Salle spécialisée

Les salles spécialisées sont aussi une réponse à la croissance exponentielle des activités sportives. Les gymnases ne pouvaient plus satisfaire à certains besoins particuliers. La nécessité de permanence des aménagements a fait en sorte que des salles sportives ont vu le jour. Sous cette appellation, on trouve les salles d'armes (escrime), les dojos, les salles d'entraînement sur appareils et bien d'autres plateaux.

1.5 Complexe sportif

Le complexe sportif a acquis ses lettres de noblesse au début des années 1970. L'objectif était de regrouper sous un même toit plusieurs équipements sportifs et services connexes. Obtenir une masse critique d'installations, au lieu que celles-ci soient éparpillées sur le territoire, permettait d'assurer une gestion intégrée et des économies d'échelle appréciables.

2. Principaux propriétaires de gymnases au Québec

IL EST IMPORTANT DE CONNAÎTRE LES TYPES D'UTILISATEURS POUR ÉTABLIR LA PROGRAMMATION D'UN GYMNASE. CET EXERCICE S'AVÈRE NÉCESSAIRE À UNE CONNAISSANCE FINE DES USAGES. ACTUELLEMENT, LE QUÉBEC NE DISPOSE PAS D'UN INVENTAIRE DESCRIPTIF ET QUALITATIF DES INSTALLATIONS SPORTIVES SUR SON TERRITOIRE TOUS PROPRIÉTAIRES CONFONDUS. NOUS VOUS PROPOSONS DONC UN SURVOL DE LA COMPOSITION DES GYMNASES AU QUÉBEC DEPUIS LES 40 DERNIÈRES ANNÉES. CE BILAN DE LA SITUATION DES GYMNASES SERA UTILE AU MOMENT DE FORMULER NOS PROPOSITIONS SUR LES MODÈLES DE GYMNASE À RÉNOVER ET À CONSTRUIRE.

2.1 Établissements scolaires

Les commissions scolaires, les collèges, les cégeps et les universités sont de grands propriétaires de gymnases. À titre d'exemple, à Montréal, lors d'un inventaire des installations sportives dans les années 2000, on a découvert que près de 70 % du parc de gymnases était de propriété scolaire. L'offre d'activités sportives des municipalités passe beaucoup par les gymnases scolaires. Des protocoles d'entente assurent la gestion des plateaux de sports. Également, on a vu apparaître, au début des années 2000, des partenariats entre les écoles et les municipalités prévoyant des mises de fonds conjointes pour la construction de nouveaux gymnases. La complémentarité des différentes offres d'activités sportives est une tendance lourde pour les prochaines décennies.

2.1.1 Écoles primaires

L'éveil des enfants à l'activité sportive passe par les cours d'éducation physique et à la santé offerts par les écoles primaires. La grandeur des gymnases qui s'y trouvent s'inspire de plusieurs générations de normes du ministère de l'Éducation. Les dimensions de l'enceinte sportive se situent entre 20 et 24 mètres de longueur et 12 et 16 mètres de largeur. La hauteur du plafond dépasse rarement six mètres. La majorité des installations est sous-éclairée : le niveau d'éclairement lumineux va rarement au-delà de 200 lux. Cela s'explique par le fait que les plateaux ont été aménagés pour des utilisateurs de jour (qui reçoivent un apport d'éclairage naturel). En outre, les surfaces de jeu sont rarement spécialisées. Une tuile de vinyle sur une chape de béton est de loin le revêtement le plus utilisé. En matière d'équipements, les écoles primaires disposent rarement de vestiaires et ont peu d'espace de remisage.

Il est possible de tenir certaines activités de sport organisé dans les gymnases des écoles primaires, mais ces activités restent du domaine de la pratique récréative. Ces gymnases répondent en partie aux besoins des municipalités, mais leurs contraintes dimensionnelles et leur pauvreté en équipements font en sorte que les adolescents, les adultes et les clubs sportifs ne peuvent y faire progresser leur sport organisé.

Dans certains cas, avec l'arrivée des services de garde dans les écoles primaires, les gymnases sont transformés, à l'heure du dîner, en salles de repas. Cette nouvelle utilisation des plateaux de sports ne s'est pas implantée sans heurt. Faute de local d'entreposage, les tables, les chaises, les armoires de rangement et les réfrigérateurs se retrouvent en bordure du gymnase, rendant ainsi difficile, pour ainsi dire impossible, la pratique d'un sport en toute sécurité. De plus, la surface de jeu est plus fréquemment souillée à cause de la multiplication des usages. Plusieurs petites localités doivent composer avec ce type de gymnases sur leur territoire. Ces installations sont de moins en moins utilisées par le grand public depuis l'arrivée des gymnases de nouvelle génération.



École primaire Boucher-De La Bruère



École primaire Sainte-Colette



Collège Jean-Eudes



École secondaire Sophie-Barat

2.1.2 Écoles secondaires

Les gymnases des écoles secondaires sont généralement plus spacieux et mieux équipés que ceux des écoles primaires. Leur grandeur s'inspire de plusieurs générations de normes du ministère de l'Éducation. Leurs dimensions se situent généralement entre 28 et 40 mètres de longueur et 18 et 30 mètres de largeur. La hauteur du plafond oscille entre six et huit mètres. Il est souvent possible de séparer l'enceinte sportive en sous-plateaux à l'aide de rideaux, ce qui permet de réaliser différentes activités récréatives ou sportives en simultané. Les espaces sportifs des écoles secondaires sont mieux éclairés que ceux du primaire : leur éclairement lumineux se situerait généralement entre 200 et 400 lux. En outre, les surfaces de jeu se spécialisent. Les parquets de bois et les revêtements synthétiques offrent un meilleur confort et une sécurité accrue pour les usagers.

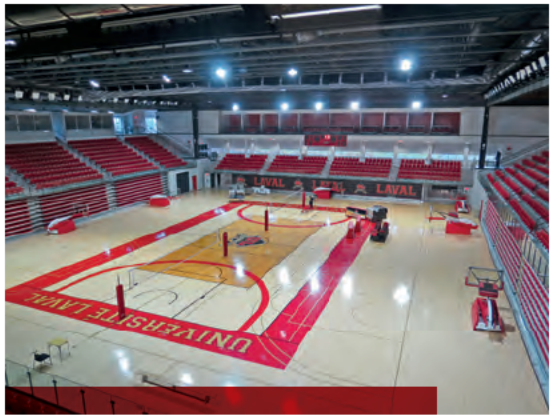
Dans la majorité des cas, on y trouve des vestiaires et des remises pour les équipements, ce qui rend l'installation plus polyvalente. Dans certains de ces gymnases, des gradins permanents ou temporaires de capacité variable accueillent les spectateurs. De par sa composition, le gymnase d'école secondaire s'ouvre à une autre dimension de la pratique sportive, soit le volet compétitif.

Ce type de plateau est régulièrement réservé pour des compétitions en sport individuel ou d'équipe. La qualité de ses équipements et de ses services fait en sorte qu'il est utilisé par le sport organisé. Les ligues civiles y tiennent leurs entraînements et si l'équipement est relativement complet, des matchs peuvent s'y jouer. Une seule ombre au tableau : souvent, la programmation des gymnases des écoles secondaires affiche complet. Les activités scolaires, parascolaires, municipales et les clubs sportifs revendiquent chacun leur tour des plages horaires pour leur clientèle. C'est pourquoi, depuis les 20 dernières années, des organismes et certaines municipalités ont décidé de se munir de nouveaux gymnases pour pallier cette carence en offre de plateaux de sports.

Les établissements privés ne sont pas en reste dans l'essor des installations sportives au Québec. Voulant attirer de nouvelles clientèles étudiantes, les administrateurs d'établissement ont pris conscience que meilleure était leur offre sportive, plus ils pouvaient attirer de nouveaux étudiants. Ces établissements sont bien pourvus en installations sportives. Dans la grande majorité des cas, ils font partie de championnats sportifs (basketball, volleyball, etc.), donc la possibilité d'y tenir des activités sportives avec spectateurs existe compte tenu de la présence de gradins. Toutefois, l'offre de plateaux pour la population en général est plutôt faible. Des questions de rentabilité financière restreignent souvent leur utilisation publique. Il y a, ici et là, quelques exemples de partenariats avec des municipalités, mais ils ne sont pas légion. Une utilisation accrue de ces installations privées pourrait être une réponse à la croissance des besoins dans une région. En effet, la construction de nouvelles installations n'est pas toujours la meilleure solution. Il y a un prix à construire et à exploiter un nouveau gymnase.

2.1.3 Collèges et universités

En général, les gymnases des collèges et des universités sont nettement mieux équipés que ceux des écoles primaires et secondaires. Leurs dimensions se situent généralement entre 32 et 60 mètres de longueur et 24 et 34 mètres de largeur. Le dégagement en hauteur oscille entre sept et neuf mètres. La majorité de ces établissements s'inscrit dans un réseau de compétitions régionales voire nationales. L'éclairement se situe généralement entre 400 et 500 lux. Les surfaces de jeu deviennent de plus en plus spécialisées, principalement lorsqu'elles sont synthétiques. La plupart des gymnases comportent des gradins pour les spectateurs, des vestiaires pour hommes et pour femmes et des vestiaires d'équipe avec douches. Des stationnements facilitent la tenue de compétitions plus relevées, puisque les sportifs et leurs accompagnateurs peuvent venir de l'extérieur de la région. Le parc de gymnases collégiaux et universitaires est plus restreint que celui des écoles primaires et secondaires et l'âge moyen des installations se situe entre 30 et 40 ans. Ces installations sont souvent réservées à des activités sportives de plus grande envergure. L'emploi des plateaux de sports par le grand public n'est pas généralisé. La majorité des centres sportifs des collèges et des universités est toutefois accessible aux étudiants et aux citoyens moyennant un abonnement.



PEPS de l'Université Laval



Université de Sherbrooke

2.2 Municipalités

Dans l'histoire de l'apparition des gymnases dans les municipalités, la notion de propriété est un phénomène relativement récent. Ce n'est qu'au début des années 1960 que les plus grandes villes ont commencé à se constituer un parc de gymnases. Des complexes sportifs ont été construits pour regrouper sous un même toit un gymnase, un aréna, une piscine et des salles spécialisées. La tenue des Jeux olympiques de 1976 à Montréal n'est pas étrangère à cet essor fulgurant des installations sportives municipales.

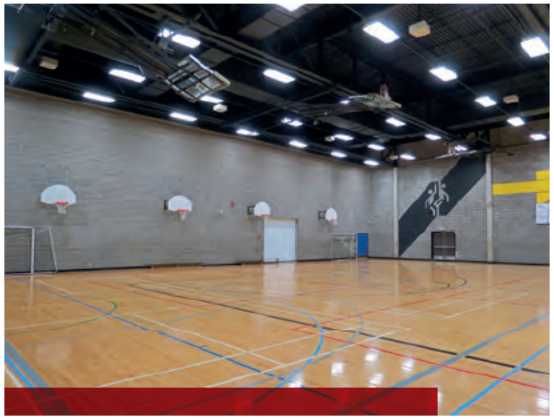
En parallèle, dans certaines régions du Québec, des villes se dotaient de plus petits équipements ou récupéraient d'anciennes écoles désaffectées disposant de petites salles d'éducation physique. Le centre de loisirs municipal faisait ainsi des progrès, délaissant les sous-sols d'église souvent désuets et sous-équipés. Dans les 20 dernières années, on a vu apparaître des complexes sportifs mis en place à l'aide de partenariats. Cette façon de faire permet de partager la mise de fonds pour la construction et le budget de fonctionnement. Depuis l'apparition, en 2009, du Fonds pour le développement du sport et de l'activité physique – Programme de soutien aux installations sportives et récréatives, plusieurs gymnases de municipalités ont été aménagés ou rénovés. Ces gymnases se classent en deux catégories : ceux à usage récréatif, principalement local (de quartier), et ceux à usage compétitif offrant des plateaux pour des compétitions nationales, voire internationales.



Manoir Notre-Dame-de-Grâce



Centre de loisirs Montréal-Nord



Centre Étienne-Desmarteau



Centre multisports de Vaudreuil

2.2.1 Usage récréatif

Les gymnases municipaux récréatifs dépassent rarement 26 mètres sur 16 mètres. La hauteur du plafond se situe autour de six mètres. L'éclairement lumineux varie entre 200 et 250 lux. Les surfaces de jeu sont peu spécialisées. On trouve principalement du couvre-plancher de vinyle sur une chape de béton et quelques rares surfaces résilientes sécuritaires. Il y a peu de vestiaires et de salles d'équipe. Les compétitions sont contre-indiquées dans ce type de gymnases. L'âge moyen de ces installations est de 50 à 60 ans.

2.2.2 Usage compétitif

Dans cette catégorie, on trouve de vastes gymnases équipés de surfaces spécialisées. Parce qu'ils sont pourvus de gradins, ils peuvent accueillir des activités sportives avec spectateurs. Nous pourrions comparer ces installations aux complexes sportifs universitaires. Vestiaires pour hommes et pour femmes, vestiaires d'équipe, grands entrepôts, tableau de pointage et rideau diviseur témoignent du grand potentiel sportif de ce type de gymnases. Les grandes municipalités sont les principales propriétaires, bien qu'en région des regroupements de municipalités se dotent également de ce type d'équipements. L'âge moyen des installations est de 20 à 30 ans. Celles-ci mesurent de 30 à 60 mètres de longueur sur 24 à 34 mètres de largeur et leur hauteur varie entre 7 et 9 mètres. Leur niveau d'éclairement se situe entre 400 et 600 lux.

2.3 Autres propriétaires de gymnases

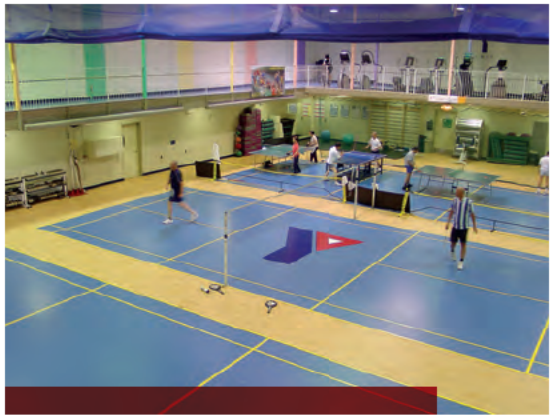
Dans une moindre mesure, il y a d'autres propriétaires de gymnase au Québec. Nous en nommons quelques-uns et vous laissons le soin de compléter cet inventaire à partir de vos propres observations.

2.3.1 Centres sportifs à but non lucratif administrés en partenariat

Les centres sportifs à but non lucratif administrés en partenariat sont principalement conçus pour répondre aux besoins croissants des citoyens et des citoyennes des municipalités en matière d'offre sportive, sans que celles-ci aient besoin d'investir dans la construction d'une nouvelle installation. Le conseil d'administration de ces centres est composé de représentants de la région et de fonctionnaires de la municipalité d'accueil. La Ville garantit l'achat d'un certain nombre d'heures d'utilisation des plateaux de sports et l'organisme partenaire doit trouver d'autres sources de financement en louant ceux-ci à des commissions scolaires ou à des groupes privés. Ce type de partenariat a permis de construire des gymnases d'excellentes dimensions dans la dernière décennie, soit de 30 à 50 mètres de longueur sur 24 à 30 mètres de largeur et d'une hauteur libre de près de 8 mètres. Ces gymnases servent aux activités sportives en développement, aux compétitions et aux élèves en sport-études.

2.3.2 Centres communautaires

Les centres communautaires comprennent par exemple les patros (Prévost et Roc-Amadour) et les centres d'éducation communautaire. Il s'agit de petits gymnases qui servent à une pratique récréative et qui sont souvent transformés en salle communautaire. Leurs dimensions dépassent rarement 28 mètres de longueur sur 16 mètres de largeur et leur hauteur est de 6 ou 7 mètres. Les surfaces de jeu sont peu spécialisées et l'éclairement ne dépasse pas 250 lux. L'âge moyen de ce type de gymnases se situerait entre 40 et 50 ans. Des vestiaires sont disponibles. Les plus récentes constructions offrent plus de confort et une sécurité accrue aux sportifs.



YMCA Guy-Favreau



YMCA Centre-ville

2.3.3 YMCA

Les YMCA et leurs groupes affiliés sont les précurseurs du loisir dans les grandes municipalités au Québec. Deux catégories d'installations s'y distinguent. D'une part, il y a les installations presque centenaires, dont les gymnases sont de format réduit, soit environ 24 mètres sur 14 mètres et une hauteur libre de 5 ou 6 mètres. L'organisme utilise l'espace pour du sport récréatif, des activités ludiques ou des rassemblements communautaires. Le sport compétitif n'est pas dans la culture de cet organisme.

D'autre part, il y a les installations au passé relativement récent, soit une vingtaine d'années. Les espaces sont plus vastes : de 26 à 34 mètres de longueur sur 16 à 24 mètres de largeur et une hauteur libre entre 6 et 8 mètres. Ils offrent également des vestiaires complets. Quelques installations récentes sont administrées en partenariat avec des municipalités. Les YMCA poursuivent leur mission récréative, alors que la municipalité ou l'organisme partenaire s'occupe du volet compétitif.

3. Principales activités en gymnase

DANS CETTE SECTION, NOUS PRÉSENTONS LES PRINCIPALES ACTIVITÉS SE DÉROULANT EN GYMNASE. VOUS TROUVEREZ UNE PRÉSENTATION DE CHAQUE ACTIVITÉ, UN TABLEAU DES DIMENSIONS SELON LE NIVEAU DE COMPÉTITION ET LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

EN COMPLÉMENT D'INFORMATION, VOUS TROUVEREZ, À L'ANNEXE 1, DES FICHES TECHNIQUES POUR CHACUNE DES ACTIVITÉS SPORTIVES. CES FICHES SERONT UTILES À LA MISE EN PLACE DES LIGNES DE VOTRE GYMNASE.

3.1 Badminton

Le badminton est populaire dans les gymnases. Cette activité requiert des poteaux fixés au sol à l'aide d'ancrages. Un gymnase dispose normalement de plusieurs terrains de badminton.

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	13,4 m x 6,1 m	13,4 m x 6,1 m	13,4 m x 6,1 m
Hauteur libre	7 m	7 m	9 m
Marge arrière	1,5 m	De 2 à 2,05 m	De 2 à 2,05 m
Marge latérale	1,2 m	De 2 à 2,05 m	De 2 à 2,05 m
Éclairement	300 lux	400 lux	530 lux
Lignes	4 cm, blanches ou jaunes	4 cm, blanches	4 cm, blanches
Type de surface	Toute surface sportive	Bois et revêtement synthétique	Revêtement synthétique (souvent portatif)

Source : Badminton Québec

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.1 et 1.2.

Consignes de sécurité pour le badminton

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne ne fait pas partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- Lorsque vous installez les poteaux, les couvercles des ancrages doivent être placés à l'extérieur du gymnase. Ces pièces peuvent causer des blessures si l'on met le pied dessus. L'utilisation d'un couvercle pivotant fixé sur l'ancrage est une pratique sécuritaire.

- Quand l'activité est terminée et les poteaux sont remisés, vous devez vous assurer que les couvercles reposent correctement sur l'ancrage au sol. Il faut nettoyer l'ancrage si le couvercle ne se replace pas adéquatement. Un couvercle en déséquilibre peut occasionner des accidents. S'il vous manque des couvercles, vous devrez boucher les trous temporairement en attendant une solution définitive.

- Si la surface de jeu est utilisée à des fins communautaires, il est suggéré, avant l'activité de badminton, de la dépoussiérer à l'aide d'une vadrouille sèche.

- Si plusieurs terrains sont utilisés simultanément, vous devez gérer les déplacements des clientèles pour éviter des accidents. Les sportifs ont tendance à prendre des raccourcis pour se rendre à leur terrain.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, il faut vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- Dans la mesure du possible, lors de l'aménagement d'un nouveau gymnase, disposez les appareils d'éclairage de façon qu'ils ne soient pas directement au-dessus d'un terrain. Un athlète ébloui peut mal juger la trajectoire du volant et représenter un risque d'accident pour lui et pour les autres personnes présentes dans le gymnase.

- Les poteaux soutenant le filet doivent être installés directement sur la ligne de jeu latérale, comme les règlements l'exigent. Certains gymnases sont aménagés de façon qu'un poteau puisse soutenir deux filets entre deux terrains. Cet aménagement n'est pas recommandé, car il entraîne l'achat de filets souvent non conformes.

- Le transport des poteaux doit se faire à l'aide de chariots. N'entreposez pas les poteaux à la verticale, sur un mur de la remise, car ils pourraient tomber et blesser quelqu'un. Ces poteaux doivent minimalement être attachés au mur.

- Les murs et le volant (blanc ou jaune) doivent être de couleurs contrastantes, sinon, un joueur pourrait perdre de vue le volant lors d'échanges et le recevoir dans l'œil.

- Lors de compétitions importantes, vous devez garder en réserve des vadrouilles ou des chiffons secs. Lors des matchs, les athlètes suent et humidifient la surface de jeu, la rendant glissante. Il faut donc assécher celle-ci à l'occasion.

- Une attention particulière doit être portée à la disposition des grilles de ventilation du gymnase. Une ventilation mal dirigée fait dévier les volants et oblige les joueurs à modifier leur jeu.

3.2 Basketball et minibasket

Le basketball est de loin l'activité la plus prisée dans un gymnase. Il se présente sous deux formes : le basketball, pour les adolescents et les adultes, et le minibasket, pour les enfants du primaire. De récents changements dans la réglementation de la Fédération internationale de basketball (FIBA) ont sensiblement modifié le réseau de lignes en zone défensive. Pour toute nouvelle installation ou rénovation d'une surface de jeu, il est recommandé, depuis octobre 2010, d'utiliser la nouvelle norme de la FIBA. **En annexe**, nous avons joint deux fiches techniques, l'une décrivant cette norme (**1.4**) et l'autre l'ancienne norme (**1.3**) pour ceux qui ne remplaceront pas immédiatement leur tracé de lignes de basketball. Outre un terrain, le basketball requiert des structures supportant les paniers. Ces structures peuvent être fixes, escamotables ou encore mobiles. Un mécanisme permet d'ajuster la hauteur des paniers pour le basketball (10 pieds) ou le minibasket (8,5 pieds). Pour accueillir un terrain de basketball, il vous faut minimalement un gymnase de 32 mètres sur 19 mètres. Cette grandeur minimale ne comprend pas l'espace requis pour les gradins. La superficie d'un terrain de basketball devient souvent la dimension étalon permettant d'établir la grandeur d'un nouveau gymnase.

BASKETBALL

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	26 m x 14 m	Min. 26 m x 14 m	28 m x 15 m
Hauteur libre	7 m	7 m	9 m
Marge arrière	1 m	2,05 m	2,05 m
Marge latérale	1 m	2,05 m	2 m
Éclairement	300 lux	400 lux	700 lux
Lignes	5 cm, noires	10 cm, noires	Min. 10 cm, noires
Type de surface	Toute surface sportive permettant le rebond	Parquet de bois sur structure flottante	Parquet de bois sur structure flottante

Source : Basketball Québec

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.4 à 1.8.

Le minibasket est une activité d'éveil au basketball et d'apprentissage de ce sport que l'on trouve principalement dans les écoles primaires, mais aussi dans les plus grands gymnases, où les terrains sont placés dans le sens de la largeur. Les dimensions de ceux-ci sont réduites et le tracé de lignes est limité. Cette discipline utilise presque les mêmes structures de panier que le basketball, mais leur hauteur est de 8,5 pieds. Dans des espaces plus restreints, on utilise également des supports à panier directement déposés sur la ligne de jeu. Ces supports conviennent à un usage récréatif, mais sont à proscrire lors de compétitions.

MINIBASKET

Spécification	Récréatif, local	Compétitif
Dimension (long. x larg.)	De 20 à 24 m x de 10 à 14 m	De 22 à 24 m x de 12 à 14 m
Hauteur libre	5 m	6 m
Marge arrière	1 m	1 m
Marge latérale	1 m	1 m
Éclairement	200 lux	300 lux
Lignes	5 cm, noires ou grises	5 cm, noires ou grises
Type de surface	Toute surface sportive permettant le rebond du ballon	Toute surface sportive permettant le rebond du ballon

Source : Basketball Québec

Consignes de sécurité pour le basketball et le minibasket

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne **ne fait pas partie** du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain fait partie du calcul de la marge de sécurité**.

- La marge latérale de sécurité entre deux terrains de basketball doit être doublée si un rideau diviseur sépare les terrains. Ce rideau doit être considéré comme un obstacle, donc être exclu de la marge de sécurité.

- En ce qui concerne les structures aériennes rétractables, outre le câble de levage, une sangle de sécurité doit être installée. Cette sangle retiendra les structures si jamais le câble de levage venait à céder.

- Le commutateur actionnant le levage des structures doit être situé de façon que l'opérateur puisse observer en tout temps les structures en mouvement. En cas de défectuosité des interrupteurs de fin de course (*limit switch*), l'opérateur pourra agir manuellement.

- Si plusieurs terrains sont utilisés simultanément, vous devez gérer les déplacements. Les sportifs ont tendance à prendre des raccourcis pour se rendre à leur terrain.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, vous devez vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- Si vous utilisez des structures mobiles, celles-ci doivent être remisées après utilisation en dehors du gymnase dans des lieux aménagés à cette fin.

- Le bâtiment et ses composants doivent être en mesure de supporter les structures escamotables fixées au plafond ou sur un mur du gymnase, en plus des tensions provenant des utilisateurs se pendant au panier. Il est recommandé que les supports de panier amovibles déposés sur la ligne de jeu d'un terrain récréatif (donc à l'intérieur des marges de sécurité) soient coussinés pour protéger les joueurs. Ce type d'équipement ne peut être utilisé lors de compétitions.

- Dans un gymnase possédant des structures de basketball et des paniers ajustables en hauteur (8,5 pieds et 10 pieds), il est recommandé de laisser la hauteur des paniers à 10 pieds et de l'ajuster à 8,5 pieds si besoin est. Vous éviterez ainsi que les clientèles plus âgées se pendent plus facilement au panier, endommageant celui-ci et la structure portante et blessant potentiellement des utilisateurs. Pour les mêmes raisons, dans les aménagements extérieurs, les paniers devraient toujours être à 10 pieds de hauteur.

3.3 Futsal

Le mot *futsal* est une contraction des termes *football* et *salle*. En Amérique du Nord, on traduirait ce mot par « soccer en salle ». Aux fins d'amélioration technique et de sécurité, la Fédération internationale de football (FIFA) a internationalisé les règles de cette discipline. Le futsal est une adaptation du soccer se jouant à l'extérieur aux conditions d'un gymnase. En Europe, on utilise fréquemment le tracé de lignes du handball pour ce sport.

Au Québec, les lignes de handball sont également utilisées, mais on note aussi des adaptations locales en fonction des catégories de joueurs et des dimensions du gymnase. Outre le tracé de lignes du futsal, une paire de buts, les mêmes que pour le handball, est utilisée. Quelle que soit la catégorie, le but utilisé est le même. Lors de matchs, ces buts sont fixés sécuritairement (voir la section 4.8.4.), de façon que les structures ne plient pas ou ne tombent pas sur les participants.

Spécification	Récréatif, local	A, AA	AAA, international
Dimension (long. x larg.)	De 25 à 42 m x de 16 à 25 m*	De 25 à 42 m x de 16 à 25 m	De 38 à 42 m x de 20 à 25 m
Hauteur libre	6 m	7 m	9 m
Marge arrière	1,5 m	1,5 m	2 m
Marge latérale	1,2 m	1,2 m	2 m
Éclairement	300 lux	300 lux	500 lux
Lignes	5 cm, couleur variable	5 cm, couleur variable	5 cm, couleur variable
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire

* Pour les jeunes de 12 ans et moins, l'utilisation d'un terrain de basketball est acceptée.

Source : FIFA et Fédération de soccer du Québec

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir la fiche technique à l'annexe 1.9.

Consignes de sécurité pour le futsal

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- La marge latérale de sécurité entre deux terrains de futsal doit être doublée si un rideau diviseur sépare les terrains. Ce rideau doit être considéré comme un obstacle, donc être exclu de la marge de sécurité.

- Les buts de futsal (ou de handball) doivent être fixés à l'aide d'ancrages au sol aux quatre coins lors des compétitions de haut niveau. S'ils sont attachés au mur, les attaches doivent être conçues de façon que les buts ne puissent bouger. Le lestage de la partie arrière des buts est possible dans des cas de force majeure où les systèmes traditionnels ne sont pas disponibles.

- Le déplacement des buts doit être effectué par deux personnes de taille adulte. Les buts pliables doivent être manipulés avec soin pour qu'ils ne basculent pas.

- Le remisage des buts doit se faire dans l'entrepôt prévu à cet effet ou sur un mur du gymnase. Dans ce dernier cas, les buts doivent être stabilisés à l'aide d'un câble. Évidemment, ils ne doivent pas empiéter sur les marges de sécurité des activités sportives qui ont lieu dans le gymnase.

- N'utilisez pas les murs du gymnase comme limite de jeu. Il faut se rappeler l'accident survenu dans la région de Québec : une personne est décédée lorsqu'elle a percuté le mur d'un gymnase. Les propriétaires devraient interdire tout usage non conforme à la réglementation de la Fédération.

- Vous devez vérifier l'état de la structure des buts et, le cas échéant, apporter des correctifs en boulonnant ou en soudant les parties non conformes.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, vous devez vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Les visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- N'autorisez aucun spectateur ni aucune circulation à l'arrière de la zone des buts à moins que cet endroit soit protégé par un filet. Si des vitres bordent le gymnase à l'arrière de la zone des buts, employez du verre trempé ou encore déployez un filet protecteur.

- La trajectoire du ballon est souvent imprévisible. Vous devez protéger les équipements fragiles sur les murs et au plafond. Une attention particulière doit être portée au système d'éclairage. Les projecteurs non protégés peuvent éclater au contact du ballon et causer préjudice à la sécurité des sportifs.

3.4 Handball

Le handball est une discipline sportive peu pratiquée dans les gymnases au Québec. Il est enseigné à l'école, mais seulement quelques rares régions ont mis sur pied des ligues civiles. En Europe, le handball est une activité importante dans l'offre sportive des gymnases. D'ailleurs, c'est la superficie du terrain de handball qui sert de référence pour établir les dimensions d'un gymnase sur ce continent. Outre le tracé de lignes du handball, une paire de buts est utilisée, les mêmes que pour le futsal. Lors de matchs, ces buts sont fixés sécuritairement, de façon que les structures ne plient pas ou ne tombent pas sur les participants.

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	26 m x 15 m*	40 m x 20 m	40 m x 20 m
Hauteur libre	6 m	7 m	9 m
Marge arrière	2 m	2 m	2 m
Marge latérale	1 m	1 m	1 m (souhaitable 2 m)
Éclairement	300 lux	400 lux	600 lux
Lignes	5 cm, bleues	5 cm, bleues	5 cm, bleues
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Revêtement synthétique spécialisé

* Pour les jeunes de 12 ans et moins, l'utilisation d'un terrain de basketball est acceptée. Pour les adultes d'une équipe locale ou récréative, il est nécessaire que le gymnase ait un minimum de 17,5 mètres de largeur pour permettre de garder une distance sécuritaire entre les joueurs et le gardien.

Source : Fédération québécoise de handball olympique

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.10 et 1.11.

Consignes de sécurité pour le handball

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- La marge latérale de sécurité entre deux terrains de handball doit être doublée si un rideau diviseur sépare les terrains. Ce rideau doit être considéré comme un obstacle, donc être exclu de la marge de sécurité.

- Les buts de handball doivent être fixés à l'aide d'ancrages au sol aux quatre coins lors des compétitions de haut niveau. S'ils sont attachés au mur, les attaches doivent être conçues de façon que les buts ne puissent bouger. Le lestage de la partie arrière des buts est possible dans des cas de force majeure où les systèmes traditionnels ne sont pas disponibles.

- Le déplacement des buts doit être effectué par deux personnes de taille adulte. Les buts pliables doivent être manipulés avec soin pour qu'ils ne basculent pas.

- Le remisage des buts doit se faire dans l'entrepôt prévu à cet effet ou sur un mur du gymnase. Dans ce dernier cas, ils doivent être stabilisés à l'aide d'un câble. Évidemment, ils ne doivent pas empiéter sur les marges de sécurité des activités sportives qui ont lieu dans le gymnase.

- Vous devez vérifier l'état de la structure et, le cas échéant, apporter des correctifs en boulonnant ou en soudant les parties non conformes.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, vous devez vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- N'autorisez aucun spectateur ni aucune circulation à l'arrière de la zone des buts à moins que cet endroit soit protégé par un filet.

3.5 Hockey-balle

Le hockey-balle n'est pas une discipline sportive fédérée, mais demeure une activité fort populaire dans les gymnases, tant auprès des enfants qu'auprès des jeunes adultes inscrits dans des ligues civiles ou privées. Les dimensions du terrain de hockey-balle sont variables. Normalement, le périmètre de ce terrain suit des lignes sportives existantes, telles que celles du basketball ou du handball, à l'intérieur desquelles sont tracées des zones de but. Le type de pratique diffère selon les ligues qui évoluent dans le gymnase. Certaines ligues utilisent comme limites du terrain, dans l'axe longitudinal, les murs du gymnase. D'autres organisations installent des bandes sur le pourtour du terrain pour contenir la balle. De plus, certaines équipes jouent derrière le but (comme au hockey sur glace), alors que d'autres fixent la limite du terrain à la ligne de but. L'activité requiert une paire de buts légers et amovibles faits de plastique ou d'un alliage métallique.

Spécification	Récréatif, local	Compétitif
Dimension (long. x larg.)	20 m x 14 m	28 m x 15 m
Hauteur libre	5 m	6 m
Marge arrière	De 1 à 3 m*	De 1 à 3 m*
Marge latérale	1 m**	1 m**
Éclairement	200 lux	300 lux
Lignes	5 cm, noires ou grises	5 cm, noires ou grises
Type de surface	Toute surface sportive, mais éviter le bois	Toute surface sportive, mais éviter le bois

* Marges variables selon que le jeu est permis derrière les buts ou que les murs sont utilisés comme limites.

** Normes recommandées par l'auteur à partir de la littérature disponible.

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir la fiche technique à l'annexe 1.12.

Consignes de sécurité pour le hockey-balle

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- Vous devez, si les murs sont utilisés comme limites de jeu, retirer ou matelasser tout ce qui peut blesser les joueurs sur les parois verticales dans l'axe longitudinal. Il est également recommandé de réduire un peu la largeur du terrain, pour éloigner les limites de jeu du mur, et d'installer des bandes temporaires. Les bancs d'équipe doivent être placés en retrait du terrain.

- Les bâtons de hockey et les parquets de bois ne font pas bon ménage. Des coups de bâton peuvent fendiller le bois, qui devient accrochant pour une personne qui glisse sur la surface. Il est donc recommandé d'utiliser des surfaces synthétiques souples capables de résister aux coups de bâton. Lors du choix du type de surface, il s'agit de trouver un compromis pouvant satisfaire les joueurs.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, assurez-vous qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. N'autorisez aucun spectateur ni aucune circulation derrière la zone des buts, à moins que cet endroit soit protégé par un filet.

- Les buts ne sont pas fixés au sol, car ils sont normalement légers.

3.6 Intercrosse

L'intercrosse est une adaptation de la crosse se jouant en aréna ou sur un terrain extérieur. Cette activité en salle est présente dans la majorité des régions du Québec. Elle se joue avec une crosse et une balle faite de matière plastique. Cette balle n'a rien à voir avec la balle de crosse, qui est dure et rebondissante et dont la trajectoire est souvent imprévisible. Une paire de buts vient compléter l'équipement. L'intercrosse utilise principalement les lignes de handball, à l'intérieur desquelles on trace un demi-cercle de gardien. Il est possible de jouer sur un terrain plus petit en fonction de la disponibilité des gymnases dans la région.

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	40 m x 20 m*	40 m x 20 m	40 m x 20 m
Hauteur libre	6 m	7 m	7 m
Marge arrière	2 m	2 m	2 m
Marge latérale	1 m	2 m	2 m
Éclairement	300 lux	500 lux	500 lux
Lignes	5 cm, bleues	5 cm, bleues	5 cm, bleues
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire

* Pour un usage récréatif et local, un terrain de 30 mètres sur 18 mètres est acceptable.

Source : Fédération de crosse du Québec

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.13 et 1.14.

Consignes de sécurité pour l'intercrosse

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- La marge latérale de sécurité entre deux terrains d'intercrosse doit être doublée si un rideau diviseur sépare les terrains. Ce rideau doit être considéré comme un obstacle, donc être exclu de la marge de sécurité.

- Les buts d'intercrosse ne sont pas fixés au plancher. Ils doivent être placés en retrait des marges de sécurité des autres activités sportives ou remisés dans un entrepôt.

- Vous devez vérifier l'état de la structure des buts et, le cas échéant, apporter des correctifs en boulonnant ou en soudant les parties non conformes.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, il faut vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- N'autorisez aucun spectateur ni aucune circulation derrière la zone des buts, à moins que cet endroit soit protégé par un filet.

3.7 Netball

Le netball s'adresse principalement à la clientèle féminine, bien qu'il gagne en popularité chez les hommes. Il utilise un tracé de jeu qui lui est propre. Des paniers sont installés directement sur les lignes de fond, dans des ancrages prévus à cette fin.

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	30,5 m x 15,25 m*	30,5 m x 15,25 m	30,5 m x 15,25 m
Hauteur libre	6 m	8,3 m	8,3 m
Marge arrière	De 2 à 3,05 m	3,05 m	3,05 m
Marge latérale	De 1 à 3,05 m	3,05 m	3,05 m
Éclairement**	300 lux	500 lux	500 lux
Lignes	5 cm, vertes ou grises	5 cm, vertes ou grises	5 cm, blanches***
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Parquet de bois sur structure flottante	Parquet de bois sur structure flottante

* Les activités récréatives peuvent être pratiquées dans un gymnase avec des structures de panier mobiles. Les dimensions peuvent différer de la norme de la Fédération.

** Recommandé par l'auteur.

*** Au Québec, la priorité de la ligne blanche dans un gymnase est accordée au badminton.

Source : Fédération de netball amateur du Québec et Fédération internationale de netball

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.15 et 1.16.

Consignes de sécurité pour le netball

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- La marge latérale de sécurité entre deux terrains de netball doit être doublée si un rideau diviseur sépare les terrains. Ce rideau doit être considéré comme un obstacle, donc être exclu de la marge de sécurité.

- Les structures de panier de netball sont ancrées au sol directement sur la ligne de fond de terrain et doivent être matelassées pour protéger les joueurs.

- Vous devez vérifier l'état de la structure des paniers et, le cas échéant, apporter des correctifs en boulonnant ou en soudant les parties non conformes.

- Le transport des poteaux doit se faire à l'aide de chariots. N'entreposez pas les poteaux à la verticale, sur un mur de la remise, car ils pourraient tomber et blesser quelqu'un. Ces poteaux doivent minimalement être stabilisés et attachés au mur ou encore déposés au sol. Un seul poteau peut être lourd pour un enfant ou une petite personne. La manutention et l'installation de poteaux doivent être effectuées par du personnel qualifié.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, il faut vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

3.8 Tennis et minitennis

Le tennis est une activité marginale dans un gymnase, d'une part parce qu'un seul terrain mobilise beaucoup d'espace de jeu, y compris les marges de sécurité, pour peu de joueurs et d'autre part parce que les types de surface sportive des gymnases ne satisfont pas aux exigences de la Fédération internationale de tennis. Les terrains de tennis des gymnases sont donc rarement utilisés, sauf pour de la formation ou une pratique récréative. Toutefois, des activités d'initiation et d'apprentissage, comme le minitennis sur un demi-terrain ou sur les trois quarts d'un terrain, peuvent être pratiquées. Ces activités sont plus accessibles et demandent moins d'espace.

TENNIS

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	23,77 m x 10,97 m	23,77 m x 10,97 m	23,77 m x 10,97 m
Hauteur libre	7 m	9,14 m	9,14 m
Marge arrière	5,48 m	6,4 m	8,23 m
Marge latérale	3,048 m	3,650 m	4,572 m
Éclairement	250 lux	350 lux	600 lux
Lignes	5 cm latérale,10 cm arrière, vertes	5 cm latérale, 10 cm arrière, vertes	5 cm latérale 10 cm arrière, vertes
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire, sauf le bois	Toute surface sportive jugée sécuritaire, sauf le bois	Toute surface sportive jugée sécuritaire, sauf le bois

Source : Fédération internationale de tennis

MINITENNIS SUR TROIS QUARTS DE TERRAIN

Spécification	Récréatif, local	Compétitif
Dimension (long. x larg.)	18,288 m x 8,23 m	18,288 m x 8,23 m
Hauteur libre	5,5 m	6,5 m
Marge arrière	2,741 m	2,741 m
Marge latérale	1,5 m	1,5 m
Éclairement	200 lux	300 lux
Lignes	5 cm, vertes	5 cm, vertes
Type de surface	Toute surface sportive, sauf le bois	Toute surface sportive, sauf le bois

Source : Norme de la United States Tennis Association (USTA) pour le minitennis sur trois quarts de terrain

MINITENNIS SUR DEMI-TERRAIN

Spécification	Récréatif, local	Compétitif
Dimension (long. x larg.)	10,973 m x 5,486 m	10,973 m x 5,486 m
Hauteur libre	5 m	6 m
Marge arrière	1 m	1 m
Marge latérale	1 m	1 m
Éclairement	200 lux	300 lux
Lignes	5 cm, blanches ou jaunes	5 cm, blanches ou jaunes
Type de surface	Toute surface sportive, sauf le bois	Toute surface sportive, sauf le bois

Source : Norme de la USTA pour le minitennis sur demi-terrain. Au Québec, ce type de tennis est joué sur un terrain de badminton.

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.17 à 1.20.

Consignes de sécurité pour le tennis

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- Vous devez vérifier l'état de la structure des poteaux et, le cas échéant, apporter des correctifs aux parties non conformes. Une attention particulière doit être portée au câble d'acier maintenant le filet de tennis. Un câble endommagé pourrait céder une fois mis sous tension et blesser ceux qui se tiennent près du filet.

- Le transport des poteaux doit se faire à l'aide de chariots. N'entreposez pas les poteaux à la verticale, sur un mur de la remise, car ils pourraient tomber et blesser quelqu'un. Ces poteaux doivent être minimalement stabilisés et attachés au mur.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, assurez-vous qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- N'autorisez aucun spectateur ni aucune circulation derrière la zone de service, à moins que cet endroit soit protégé par un filet.

3.9 Ultimate Frisbee

Le disque d'équipe (*ultimate*) est une activité sportive récente dans le paysage québécois, mais qui gagne en popularité. Il se joue principalement à l'extérieur, mais en période hivernale, il se pratique dans les centres de soccer intérieur et dans les grands gymnases. Dans un gymnase, il n'y a pas de tracé de lignes propre à ce sport, qui emprunte donc les lignes existantes, principalement celles du handball et du basketball. Il existe également une variante d'ultimate 5 contre 5 requérant plus d'espace. Cette variante se joue principalement sur les terrains de soccer intérieur ou dans de grands gymnases.

ULTIMATE 4 CONTRE 4

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	30 m x 18 m** Incluant 2 zones de but de 3 m de profondeur	30 m x 18 m Incluant 2 zones de but de 3 m de profondeur	30 m x 18 m Incluant 2 zones de but de 3 m de profondeur
Hauteur libre	De 6 à 7 m	7 m	9 m
Marge arrière*	1 m	1 m	1 m
Marge latérale*	1 m	1 m	1 m
Éclairement	250 lux	300 lux	500 lux
Lignes	5 cm, couleur variable	5 cm, couleur variable	5 cm, couleur variable
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire

ULTIMATE 5 CONTRE 5

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	41 m x 27,5 m** Incluant 2 zones de but de 9 m de profondeur	41 m x 27,5 m Incluant 2 zones de but de 9 m de profondeur	41 m x 27,5 m Incluant 2 zones de but de 9 m de profondeur
Hauteur libre	De 6 à 7 m	7 m	9 m
Marge arrière*	1 m	1 m	1 m
Marge latérale*	1 m	1 m	1 m
Éclairement	250 lux	300 lux	500 lux
Lignes	5 cm, couleur variable	5 cm, couleur variable	5 cm, couleur variable
Type de surface	Toutes surfaces sportives jugées sécuritaires	Toutes surfaces sportives jugées sécuritaires	Toutes surfaces sportives jugées sécuritaires

* Une marge mesurant entre 50 cm et un mètre peut être acceptée si les obstacles autour du terrain sont protégés par des matelas de sécurité.

** Les dimensions peuvent différer de la norme établie par la Fédération québécoise d'ultimate pour la pratique récréative.

Source : Fédération québécoise d'ultimate

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.21 et 1.22.

Consignes de sécurité pour l'Ultimate

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- La marge latérale de sécurité entre deux terrains doit être d'un mètre. Si un rideau diviseur sépare les terrains, il doit être considéré comme un obstacle et donc être exclu de la marge de sécurité.

- En aucun cas il n'est permis d'utiliser les murs du gymnase comme limites de jeu.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, il faut vous assurer qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- La Fédération demande que l'on porte une attention particulière à la disposition des buts de soccer lorsqu'ils sont rangés en bordure du gymnase. Les marges de sécurité doivent être respectées.

3.10 Volleyball et minivolley

Le volleyball fait partie des disciplines reines d'un gymnase. Il en existe deux formes : le volleyball traditionnel, pratiqué par les adolescents et les adultes, et le minivolley, qui s'adresse aux enfants (apprentissage et développement). Outre le tracé de lignes requis pour l'activité, on trouve sur le terrain des poteaux de volleyball autoportants avec ancrages au sol qui permettent de maintenir le filet sous tension. Lors des compétitions, une chaise d'arbitre est placée à proximité d'un poteau.

VOLLEYBALL

Spécification	Récréatif, municipal	Provincial	National, international
Dimension (long. x larg.)	18 m x 9 m	18 m x 9 m	18 m x 9 m
Hauteur libre	7 m	De 7 à 9 m	De 9 à 12,5 m
Marge arrière	3 m	De 3 à 8 m	8 m
Marge latérale	3 m	De 3 à 5 m	5 m
Éclairement	560 lux	720 lux	720 lux
Lignes	5 cm, de préférence rouges	5 cm, rouges	5 cm, rouges
Type de surface	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Toute surface sportive jugée sécuritaire	Surface synthétique résiliente spécialisée

Source : Volleyball Québec

Le **minivolley** est une activité d'apprentissage, mais comprend aussi un réseau de compétition. Il utilise les lignes du terrain de badminton et ses poteaux. Le filet de badminton peut également être employé, mais il est recommandé de faire appel à un filet de plus forte constitution.

MINIVOLLEY

Spécification	Récréatif, local	Municipal, provincial
Dimension (long. x larg.)	13,4 m x 6,1 m	13,4 m x 6,1 m
Hauteur libre	6,5 m préférablement	6,5 m
Marge arrière	1,5 m	2 m
Marge latérale	1,5 m	1,5 m
Éclairement	480 lux	520 lux
Lignes	De 4 à 5 cm, couleur variable	De 4 à 5 cm, couleur variable
Type de surface	Toute surface sportive	Toute surface sportive

Source : Volleyball Québec

Pour plus d'information sur les lignes et les équipements, voir les fiches techniques aux annexes 1.23 à 1.25.

Consignes de sécurité pour le volleyball et le minivolley

- Lorsque vous calculez les marges de sécurité sur le pourtour du terrain, prenez en considération que la ligne fait partie du jeu. Cela veut dire que **la ligne qui ceinture le terrain ne fait pas partie du calcul de la marge de sécurité**.

- Les poteaux et la chaise d'arbitre, si elle est installée, doivent être matelassés.

- Vous devez vérifier l'état de la structure des poteaux et, le cas échéant, apporter des correctifs aux parties non conformes. Une attention particulière doit être portée au câble d'acier maintenant le filet de volleyball en place. Un câble endommagé pourrait céder une fois mis sous tension et blesser ceux qui se tiennent à proximité du filet.

- Le transport des poteaux doit se faire à l'aide de chariots. N'entreposez pas les poteaux à la verticale, sur un mur de la remise, car ils pourraient tomber et blesser quelqu'un. Ces poteaux doivent minimalement être stabilisés et attachés au mur. Un seul poteau peut être lourd pour un enfant ou une petite personne. La manutention et l'installation de poteaux doivent être effectuées par du personnel qualifié.

- S'il y a des spectateurs dans le gymnase, assurez-vous qu'ils ne souillent pas la surface de jeu et ne la rendent pas glissante pour les athlètes. Ces visiteurs devront être placés dans des zones qui n'empiètent pas sur les marges de sécurité prescrites par ce sport. Il en est de même avec les bancs sportifs et la table des officiels lors d'activités importantes. L'emprise au sol du banc d'équipe doit se trouver à l'extérieur du périmètre de sécurité.

- N'autorisez aucun spectateur ni aucune circulation derrière la zone de tir des ballons, à moins que cet endroit soit protégé par un filet. Certains gymnases sont aménagés de façon qu'un poteau puisse soutenir deux filets entre deux terrains. Cet aménagement n'est pas recommandé, car il entraîne l'achat de filets souvent non conformes.

- Lors de compétitions importantes, gardez en réserve des vadrouilles ou des chiffons secs. Dans les matchs relevés, les athlètes suent beaucoup, ce qui peut rendre la surface de jeu glissante. Il faut donc assécher celle-ci à l'occasion.

- Dans la mesure du possible, lors de l'aménagement d'un nouveau gymnase, disposez les appareils d'éclairage de façon qu'ils ne soient pas directement au-dessus d'un terrain. Un athlète ébloui peut mal juger la trajectoire du ballon de volleyball et représenter un risque d'accident pour lui et pour les autres personnes présentes sur le terrain.

3.11 Autres activités en gymnase

D'autres activités sont possibles dans un gymnase. Elles prennent habituellement une place moins importante dans la programmation. Nous vous les présentons brièvement.

Activité	Dimension	Marge arrière	Marge latérale
Deck-tennis	12,192 m x 5,49 m	1,524 m	1,22 m
Hockey sur gazon en salle	40 m x 20 m	2 m	2 m
Kinball	21,4 m x 21,4 m	—	—
Tchoukball	40 m x 20 m	2 m	2 m

Dans une moindre mesure, le golf, l'escalade, la gymnastique, la mise en forme, les activités de cirque, les arts martiaux, le ballon chasseur et bien d'autres activités peuvent se tenir dans un gymnase. Les activités communautaires ne sont pas exclues et influeront sur le choix du revêtement de sol et sur le nombre d'issues de secours requises selon la capacité souhaitée de la salle.

3.12 Activités paralympiques

L'accessibilité des personnes handicapées aux installations sportives n'est pas encore acquise au Québec. Chaque année, des modifications sont réalisées pour que les bâtiments puissent accueillir toutes les clientèles. Ce rattrapage pourra prendre quelque temps. Adapter les constructions existantes n'est pas toujours évident. Il est en effet plus aisé de planifier un parcours sans obstacle et de prendre en considération les besoins des différentes clientèles dans les nouvelles constructions. Les gestionnaires d'installations ont tout de même commencé à s'intéresser à ce type de parcours assurant une libre circulation des visiteurs et des spectateurs dans le bâtiment. La popularité sans cesse grandissante des activités sportives pour personnes handicapées (sports paralympiques) exerce maintenant une pression sur la programmation déjà bien garnie des gymnases. Ces personnes veulent des plateaux de sports accessibles pour progresser dans leur discipline sportive.

Dans certaines régions du Québec, les gestionnaires d'installations ont pris acte des besoins en activités paralympiques. Ils ont opté pour une centralisation de l'offre dans des installations ayant le potentiel de recevoir adéquatement les clientèles handicapées. Cette façon de faire mériterait d'être approfondie.

Nous ne prétendons pas répondre à toutes les questions sur l'accessibilité aux gymnases. Cette problématique mériterait, à elle seule, une réflexion de la part de la communauté sportive paralympique. Par contre, une pratique sportive sécuritaire, toutes clientèles confondues, demeure prioritaire pour le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). La littérature dont nous disposons sur le sujet des sports pour handicapés n'aborde pas le volet de la sécurité. Si vous désirez tenir des activités paralympiques dans vos installations, nous vous recommandons de vous appuyer minimalement sur les règlements des fédérations sportives concernées. La consultation de l'organisme Parasports Québec pourrait s'avérer utile pour cautionner vos choix d'aménagement sécuritaire. Il est également toujours possible de s'adjoindre d'autres organismes régionaux ou locaux ayant à cœur l'accessibilité lors de l'élaboration de la programmation de votre gymnase.

Les activités sportives paralympiques susceptibles de se dérouler dans un gymnase sont : le basketball en fauteuil roulant, le bocce , le goalball, le soccer en fauteuil roulant électrique (*powerchair soccer*), le rugby, le tennis et le volleyball.

Les autres activités sportives se déroulant occasionnellement dans un gymnase, mais principalement dans des salles spécialisées sont : l'athlétisme, l'escrime, l'haltérophilie, le judo et le tennis de table.



Basketball en fauteuil roulant



Volleyball en fauteuil roulant

4. Gymnases

DANS CE CHAPITRE, NOUS ABORDERONS LES PARAMÈTRES LES PLUS IMPORTANTS À CONSIDÉRER DANS LA CONCEPTION D'UN GYMNASE. CES PARAMÈTRES PROVIENNENT D'UNE REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR LES GYMNASES PARUE TANT AU QUÉBEC QU'AU CANADA, AUX ÉTATS-UNIS ET EN EUROPE. LA CONCEPTION D'UN GYMNASE NE SE FAIT PAS SUR LA SEULE BASE DE SA GRANDEUR. D'AUTRES CONSIDÉRATIONS TECHNIQUES SONT À PRENDRE EN CONSIDÉRATION POUR LA RÉUSSITE DE VOTRE PROJET.

4.1 Dimensions

Le tableau présenté à la page suivante donne un aperçu des principales dimensions utilisées. Cette liste aurait pu être plus exhaustive tant les propriétaires de gymnase ont fait des adaptations locales répondant à des besoins précis. Il n'existe pas de dimensions idéales de gymnase. Il faut, au préalable, évaluer les besoins actuels et anticipés en plateaux de sports. Nous comprenons que les concepteurs s'inspirent des grands courants et ajustent, au besoin, les dimensions de leurs constructions. En effet, il n'est pas surprenant de voir des gymnases auxquels on a ajouté quelques mètres en largeur à partir d'un modèle prédéfini pour faciliter les déplacements et l'accueil des spectateurs. Par ailleurs, certains gestionnaires pourraient être tentés de réduire les marges de sécurité de certains sports pour des raisons économiques. Cette pratique n'est pas recommandée.

Dans le tableau synthèse « Types de gymnases », nos recommandations sont affichées en grisé. Les dimensions types qui y figurent répondent généralement aux besoins des clientèles. Les autres grandeurs ne sont pas exclues pour autant, mais des ajustements seront requis en fonction de la priorité que vous souhaitez accorder à une discipline sportive par rapport à une autre. Pour plus d'information, consultez l'annexe 2 du présent document, où figurent chaque type de gymnases de même que le périmètre de chacune des disciplines sportives.

4.1.1 Modèle québécois

Les gymnases québécois sont issus d'un croisement entre le type américain, centré sur l'offre en basketball, et le type européen, orienté vers le handball et le badminton. À la fin des années 1970 et au début des années 1980, le ministère de l'Éducation avait défini des normes en matière de dimensions de gymnase. Ces normes, bien que modifiées depuis, ont continué d'être populaires à un point tel que plusieurs municipalités ou organismes s'en sont inspirés pour concevoir leurs installations. **Aux annexes 2.1 à 2.9, nous présentons les fiches techniques représentatives de ce modèle**.

4.1.2 Modèle européen

Le modèle européen est plus diversifié. Certains pays, comme la Grande-Bretagne, misent beaucoup sur le badminton comme dimension étalon. En France, la référence est plutôt le handball. Évidemment, lorsqu'on donne la priorité à une discipline, les autres doivent s'ajuster. C'est pourquoi nous ne privilégions pas le modèle européen. Cependant, des exceptions sont toujours possibles lorsque se présentent des besoins particuliers. **Aux annexes 2.10 à 2.14, nous présentons les fiches techniques représentatives de ce modèle.**

4.1.3 Modèle américain

Vous ne serez pas surpris d'apprendre que le modèle américain de gymnase gravite autour de l'offre en basketball, l'activité reine dans les collèges et les universités. Dans certaines écoles américaines, les gymnases n'ont qu'un seul tracé de lignes, celui du basketball, les autres disciplines sportives étant sous-représentées. À partir des dimensions américaines, nous avons simulé une occupation multidisciplinaire. Le tableau suivant présente le résultat de cette simulation pour le modèle américain. **Aux annexes 2.15 et 2.16, nous présentons les fiches techniques représentatives de ce modèle.**

4.1.4 Traçage des lignes sur la surface

Devant autant de possibilités de tracés, il faut commencer par classer par ordre d'importance vos activités sportives. Le premier sport choisi sera le plus visible sur le plancher du gymnase et le dernier sera le moins visible, car son tracé se trouvera sous toutes les autres lignes. **À l'annexe 2.17, vous trouverez toutes les indications pour vous assurer d'un bon tracé**. Si des changements de règlements des fédérations sportives apportent des modifications aux lignes, il faudra effacer et ajouter d'autres marques en fonction de ces nouvelles prescriptions. Il est possible d'effacer les lignes présentes sur une surface de bois en sablant le plancher. Sur un revêtement synthétique, cette tâche est plus ardue, mais possible à l'aide de solvants. Il faudra toutefois s'attendre à une décoloration de la surface. Les spécialistes en installations sportives sont unanimes : l'incrustation des lignes dans la surface est à proscrire, car les modifications sont alors impossibles.

TABLEAU SYNTHÈSE – TYPES DE GYMNASES

Type de gymnases	Superficie	Hauteur proposée	Plateaux de sports	Entrepôt minimal	Éclairement maintenu
1. Simple 24 m x 18 m	432 m²	6 m	1 minibasket, 1 handball d'entraînement, 1 volleyball, 3 badminton	De 35 à 45 m²	300 lux
2. Simple 28 m x 17 m	476 m²	7 m	1 basketball 14 m x 24 m, 3 badminton, 1 volleyball, handball et futsal d'entraînement	De 40 à 45 m²	300 lux
3. Simple 30 m x 18 m	540 m²	De 7 à 8 m	1 basketball, 1 handball et futsal d'entraînement, 1 volleyball, 4 badminton	De 45 à 55 m²	350 lux
4. Simple 32 m x 19 m	608 m²	De 7 à 8 m	1 basketball, 1 handball et futsal d'entraînement, 1 volleyball, 4 badminton	De 60 à 70 m²	350 lux
5. Simple 34 m x 24 m	816 m²	8 m	1 basketball central, 2 minibasket, 1 handball central, 2 handball d'entraînement, 1 volleyball central, 2 volleyball latéraux, 6 badminton, 1 tennis, 1 futsal, 1 netball	De 70 à 80 m²	400 lux
6. Double 34 m x 28 m	952 m²	8 m	1 basketball central, 2 minibasket latéraux, 1 handball (futsal) central, 1 volleyball central, 3 volleyball latéraux, 6 badminton	De 80 à 90 m²	400 lux
7. Double 34 m x 34 m	1 156 m²	De 8 à 9 m	1 basketball central, 2 basketball latéraux, 1 handball central, 2 handball d'entraînement, 1 volleyball central, 3 volleyball latéraux, 8 badminton, 2 tennis, 2 futsal, 2 netball	De 90 à 100 m²	450 lux
8. Double 38 m x 32 m	1 216 m²	De 8 à 9 m	1 basketball central, 2 basketball latéraux, 1 handball central, 2 handball d'entraînement, 1 volleyball central, 3 volleyball latéraux, 8 badminton, 2 tennis, 1 futsal central, 2 futsal latéraux, 2 netball	De 100 à 110 m²	450 lux
9. Triple 51 m x 34 m	1 734 m²	9 m	1 basketball central, 3 basketball latéraux, 1 handball central, 3 handball d'entraînement, 1 volleyball central, 4 volleyball latéraux, 12 badminton, 3 tennis, 1 futsal central, 3 futsal latéraux, 3 netball	De 150 à 160 m²	600 lux
10. Européen 44 m x 22 m	968 m²	8 m	1 basketball central, 1 handball central, 1 volleyball central, 3 volleyball latéraux, 5 badminton, 1 tennis, 1 futsal, 1 netball	De 80 à 90 m²	500 lux
11. Européen 44 m x 26,3 m	1 157,2 m²	8 m	1 basketball central, 3 basketball latéraux, 1 handball central, 1 volleyball central, 4 volleyball latéraux, 1 badminton central, 6 badminton, 1 tennis, 1 futsal, 1 netball	De 90 à 100 m²	500 lux
12. Européen 48,2 m x 26,3 m	1 267,7 m²	9 m	1 basketball central, 3 basketball latéraux, 1 handball central, 1 volleyball central, 4 volleyball latéraux, 1 badminton central, 9 badminton, 1 tennis, 1 futsal, 1 netball	De 90 à 100 m²	500 lux
13. Européen 45 m x 27 m	1 215 m²	9 m	1 basketball central, 3 basketball latéraux, 1 handball central, 3 handball d'entraînement, 1 volleyball central, 3 volleyball latéraux, 9 badminton, 2 tennis, 1 futsal central, 3 futsal latéraux, 3 netball	De 90 à 100 m²	500 lux
14. Européen 48,2 m x 38 m	1 831,6 m²	9 m	1 basketball central, 3 basketball latéraux, 1 handball central, 2 handball d'entraînement, 1 volleyball central, 4 volleyball latéraux, 12 badminton, 2 tennis, 1 futsal central, 3 futsal latéraux, 3 netball	De 150 à 160 m²	600 lux
15. Américain 39 m x 22,1 m	861,9 m²	8 m	1 basketball, 1 handball (facultatif), 1 volleyball, 3 volleyball latéraux, 4 badminton, 1 tennis, 1 netball	De 70 à 80 m²	400 lux
16. Américain 44,2 m x 39 m	1 723,8 m²	De 8 à 9 m	1 basketball central, 2 basketball latéraux, 1 handball (facultatif), 1 volleyball central, 6 volleyball latéraux, 8 badminton, 2 tennis, 1 futsal central, 2 futsal latéraux, 2 netball	De 150 à 160 m²	600 lux

4.2 Revêtements de surface de jeu

Des sommes considérables peuvent être consacrées au revêtement d'une surface de jeu, que ce soit lors de sa mise en place, de son remplacement ou de son rafraîchissement. Une étude préalable de la programmation du gymnase et une liste de critères de sélection guideront le choix du gestionnaire. Nous n'avons pas l'intention, dans ce chapitre, de fournir une expertise complète traitant à fond de la question des revêtements de surface de jeu. À cet égard, il existe nombre d'ouvrages spécialisés qui sauront satisfaire les plus exigeants. Notre objectif est plutôt d'apporter un éclairage suffisant pour que le concepteur, le gestionnaire et les éventuels utilisateurs se fassent une opinion sur la gamme de revêtements offerts sur le marché. Outre le prix à l'achat et la réputation du fabricant, d'autres critères doivent être pris en considération.

4.2.1 Affectation du gymnase

Qu'entendez-vous faire de votre gymnase ? La réponse à cette question guidera votre choix de revêtement. Un gymnase utilisé uniquement à des fins sportives (entraînement et compétitions), où il y a un contrôle adéquat des accès, conduira à un choix favorisant la performance des athlètes. Une salle à usages multiples (sportif, culturel et communautaire) exigera de faire un compromis entre le rendement sportif recherché et la résistance au piétinement, aux charges lourdes et aux produits d'entretien. Une évaluation complète de votre programmation et une projection sur un horizon de 10 ans constituent donc la base d'un choix éclairé.

Il n'existe pas de revêtement miracle : chaque surface a ses avantages et ses inconvénients, qui comportent leur lot de coûts indirects. Certaines surfaces requièrent un entretien minimal et des interventions mineures pour réparer des sections endommagées. D'autres, comme le parquet de bois franc, nécessitent un reconditionnement de la couche d'usure (vernis) sur une base périodique, un entretien quotidien et une protection lors d'activités communautaires. Ces coûts récurrents ne font pas partie de la dépense initiale (achat et installation), mais sont néanmoins à considérer. Une analyse budgétaire est une condition essentielle pour déterminer l'affectation définitive du gymnase.

4.2.2 Vie utile de la surface

Plusieurs fabricants et fournisseurs prétendent que leur produit peut offrir des performances égales sur des dizaines d'années. Il est parfois difficile d'avoir l'heure juste, surtout lorsqu'un produit est sur le marché depuis peu. Il importe donc d'exiger des exemples de revêtements déjà installés, de préférence non loin de votre milieu, pour pouvoir aller les voir. Exigez également de votre fournisseur des garanties écrites. Un revêtement de sol qui n'est pas garanti plus de 10 ans ne constitue pas un choix valable. De plus, communiquez

avec des responsables d'installations et posez-leur vos questions. Comparez l'affectation de leur gymnase et leur programmation avec les vôtres. Finalement, assurez-vous que l'infrastructure qui supporte le revêtement est en excellent état. La surface doit être homogène et plane. Ne cherchez pas à corriger des faiblesses du support en ajustant la surface de jeu. Vous risquez que le produit offre un rendement inégal.

4.2.3 Budget

Le prix des surfaces de jeu est variable. La fourchette s'étend de 10 $ le pied carré à 40 $ le pied carré installé. Et ce n'est pas toujours le revêtement le plus cher qui est le meilleur. Certains fournisseurs incluent dans leur prix les plinthes, le tracé des lignes et la pose d'un revêtement protecteur. D'autres ne fournissent que le strict nécessaire. Il importe de différencier le prix du fabricant du prix soumis par un entrepreneur lors d'un appel d'offres. Outre le coût des matériaux, ce dernier facturera des frais administratifs et une marge de profit.

En général, le gestionnaire se voit contraint de respecter une enveloppe budgétaire. Lorsqu'il s'agit d'un nouveau projet de construction de gymnase, la pose du revêtement en constitue la dernière étape. Des imprévus lors de la construction ont certainement grevé une partie des réserves financières. L'architecte ou l'entrepreneur voudra diminuer la qualité du revêtement en vous proposant d'autres options que votre choix initial. Un conseil avant de choisir un nouveau revêtement : exigez un délai pour évaluer les tenants et les aboutissants de la situation. Si vous n'êtes pas d'accord avec les options proposées, soumettez votre évaluation par écrit.

4.2.4 Fragilité de la surface

La très grande majorité des revêtements de sol à usage sportif nécessite une protection lors d'activités culturelles et communautaires. Le piétinement des chaussures de ville, des talons hauts et la présence d'abrasifs pendant la période hivernale sont autant de raisons de protéger votre plancher. Contrôlez les accès et évaluez les déplacements de vos clientèles pour qu'elles ne souillent pas facilement le plancher. Si vous êtes à l'étape de la conception de vos installations, séparez votre clientèle sportive des autres clients par des corridors de service. Idéalement, l'accès au bâtiment principal devrait être éloigné de l'accès aux gymnases. Si vos installations sont déjà construites, procurez-vous des toiles protectrices en polychlorure de vinyle (PVC) souple, des dalles lestées faites de caoutchouc ou de tapis, ou tout simplement des panneaux de bois (contreplaqués) pour protéger les sols avoisinants et les surfaces de jeu, lorsque cela est nécessaire. L'achat de revêtements protecteurs ou de chariots d'emmagasinage de même que la disponibilité d'un lieu d'entre-posage et le recrutement d'une main-d'œuvre qualifiée pour l'installation et le démantèlement sont parmi les facteurs à considérer dans votre évaluation globale.

La sensibilité de certains sols, comme le linoléum ou le parquet de bois, à l'humidité représente également un aspect à considérer. Il faut vous assurer de l'étanchéité de l'enveloppe de votre immeuble. D'autres sols se comportent mal lorsque des charges roulantes (ex. : chariots) y circulent. Des marques restent apparentes et la couche d'usure est altérée. Certaines surfaces ont une mémoire et il semble alors que le retour aux conditions initiales soit impossible.

4.2.5 Facilité de réparation de la surface

Choisir un revêtement de sol facile à réparer est une priorité. Ainsi, vous ne serez pas tributaire d'équipes spécialisées et vous vous éviterez les frais élevés qui s'y rattachent. Si cela est poss ble, achetez du revêtement en surplus lors de la construction ou de la rénovation de votre gymnase. Ces surplus doivent être remisés dans un lieu sûr. Faites de même pour la peinture : conservez les contenants ou le numéro du produit pour pouvoir le renouveler. Une réparation demeure une intervention ponctuelle dont le but premier est d'assurer des conditions sécuritaires pour la pratique sportive. Ainsi, il peut y avoir des différences importantes de couleur entre la surface existante et le revêtement que vous installerez.

4.2.6 Qualité de pose de la surface

Vous aurez beau avoir la surface de jeu la plus performante, une pose inadéquate effectuée par un installateur qui ne connaît pas votre produit fera que votre projet de gymnase vous hantera pendant plusieurs années. Décollement de la surface, écartement des laizes de revêtement, usure prématurée du tracé de lignes, planéité douteuse de la chape de béton avant la pose et parquet de bois trop humide (avant la pose) sont parmi les problèmes les plus souvent rencontrés. Votre fournisseur de revêtement pourra vous recommander un ou plusieurs installateurs certifiés. Si vous faites appel à un entrepreneur général pour vos travaux, vérifiez à quel sous-traitant il confiera la pose du revêtement.

4.2.7 Entretien de la surface

Le nettoyage de la surface de jeu diffère selon le revêtement de sol employé. Il est important de suivre les recommandations du fabricant. Si le produit d'entretien vient d'Europe, exigez de votre fournisseur un produit équivalent distribué en Amérique du Nord. Dans votre choix de revêtement, évitez les surfaces requérant des opérations continuelles de décapage et de cirage. Recherchez plutôt celles pouvant être nettoyées à l'eau avec un détergent neutre. Certains revêtements synthétiques sont déjà recouverts d'un enduit protecteur appliqué en usine. Après un certain temps, cet enduit disparaît et il faut en appliquer une nouvelle couche.

En outre, les chaussures de ville ont tendance à marquer facilement certaines surfaces (caoutchouc, polyuréthanne ou PVC). Dans ce cas, un contrôle des accès du gymnase est fortement suggéré. Quel que soit le revêtement choisi, une réalité demeure : l'opération quotidienne de dépoussiérage est obligatoire. Sans cette opération, la surface deviendra glissante et, par conséquent, dangereuse pour les participants. Vous devez établir une méthode de travail avec vos employés d'entretien. Sous l'action du frottement des chaussures, la poussière peut abraser le revêtement et endommager la couche d'usure, dont la vie utile sera réduite. Attention, une surface trop adhérente possédant une couche d'usure texturée sera très difficile à entretenir. Dans ce cas, des appareils spécialisés sont souvent requis.

4.2.8 Exigences liées aux activités sportives

Chaque discipline sportive a ses propres exigences visant à optimiser le jeu et les performances des athlètes. Par exemple, le basketball requiert un revêtement qui permet une bonne qualité de rebond du ballon. Le volleyball nécessite, quant à lui, une glissance suffisante pour faciliter les déplacements des joueurs ; une surface trop adhérente serait dangereuse. Il importe donc de choisir la surface appropriée à votre activité sportive dominante. Les sous-sections qui suivent vous proposent un survol des principales caractéristiques des revêtements de sol. Dans la brochure fournie par les fabricants, vous trouverez ces caractéristiques à la fin. Portez-y une attention particulière !

> Dans les compétitions internationales d'athlétisme, la restitution de l'énergie est un incontournable ; le choix du revêtement est donc très important.
>
> Une surface trop élastique peut nuire à la pratique de sports en fauteuil roulant ; en effet, le fauteuil peut basculer si la personne effectue des virages brusques.

4.2.8.1 Élasticité

L'élasticité est la propriété qu'a la surface de reprendre sa forme après qu'une charge lui eut été imposée. Dans le jargon technique, il s'agit de la performance de la surface à retourner (restituer) l'énergie au sportif. Selon les disciplines sportives, cette propriété peut prendre une place importante. À titre d'exemple, un sprinter appréciera les surfaces qui offrent une bonne restitution de l'énergie, comme le caoutchouc. On détermine la valeur de l'élasticité en mesurant la vitesse finale, en mètres/seconde, après l'impact d'un poids déterminé. Une valeur se situant entre 0,2 et 0,4 mètre/seconde est considérée comme représentative d'une surface élastique.

4.2.8.2 Rebond

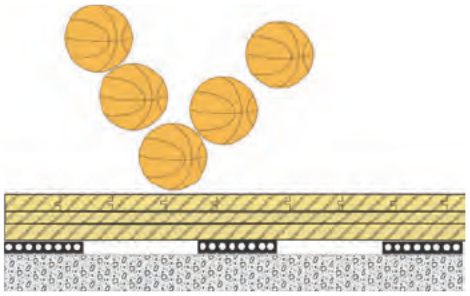
Le rebond est la capacité qu'a le revêtement de retourner, de façon satisfaisante et régulière, le ballon après un rebond. Un parquet de bois offrira un retour de ballon nettement supérieur à celui des revêtements coussinés. Par contre, un sol à souplesse ponctuelle très élevée donnera un rebond de ballon médiocre. Une surface coulée en place (*in situ*) assurera, quant à elle, une qualité de rebond inégale. Le basketball, le handball et le netball sont des activités qui requièrent des surfaces dont le rebond atteint près de 98 %. Une surface glissante peut nuire au rebond du ballon.

4.2.8.3 Souplesse

La souplesse ne doit pas être confondue avec l'élasticité, bien que ces deux caractéristiques soient intimement liées. La souplesse est la propriété qu'a le revêtement d'assurer les pas et de protéger les participants lors de chutes. Elle peut être ponctuelle, c'est-à-dire qu'elle se manifeste à l'endroit même où l'impact a lieu, ou elle peut être répartie, c'est-à-dire que la zone d'absorption des chocs (chutes) s'étend sur une plus grande surface. Certaines surfaces allient ces deux types de souplesse. Un revêtement de PVC muni d'une sous-couche de mousse installée sur une chape de béton aura une souplesse ponctuelle. Un plancher de bois franc posé sur une structure flottante (simple lambourdage) aura une souplesse répartie. Lors des tests de souplesse en laboratoire, on évalue, en millimètres, l'enfoncement maximal d'une surface après la chute, à partir de différentes hauteurs, d'un poids déterminé. Les valeurs d'enfoncement reconnues se situent entre 1,75 mm et 4 mm. Une valeur inférieure à 1,75 mm correspond à une surface dure avec peu de souplesse. Une valeur supérieure à 4 mm correspond



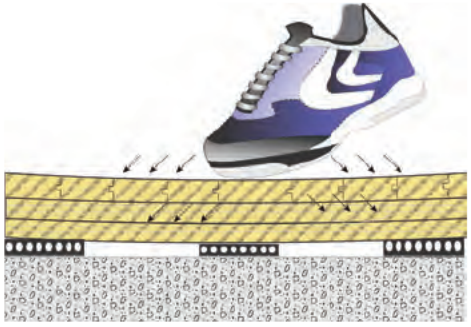
Rebond du ballon inadéquat sur une surface trop souple



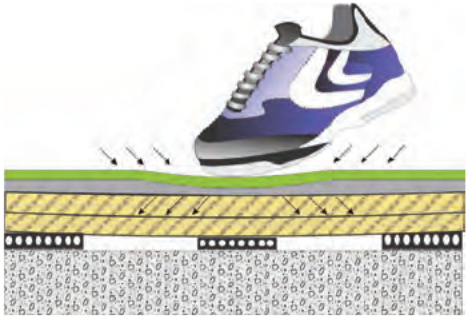
Rebond du ballon adéquat sur une surface de bois



Souplesse ponctuelle d'un revêtement en laizes coussinées



Souplesse répartie d'un parquet de bois



Souplesse combinée d'un revêtement en laizes coussinées posé sur une structure flottante

à une surface trop souple dans laquelle une chaussure pourrait s'enfoncer, ce qui augmenterait les risques d'accident (blocage net).

Une déformation permanente de la surface dénote une faible élasticité du revêtement. Une surface trop souple peut, quant à elle, influencer le comportement des charges roulantes et ainsi limiter le déplacement de pièces d'équipement à l'aide de chariots sur roues. Dans un tel cas, lors d'activités sportives pour personnes handicapées, le comportement des fauteuils roulants doit être évalué par les organisateurs.

4.2.8.4 Amortissement des chutes

> Le soccer requiert une surface pouvant réduire l'impact au sol lors des chutes des participants.
>
> Dans les sports de raquette comme le tennis, l'amortissement des chutes n'est pas déterminant.

L'amortissement des chutes est associé de près à l'élasticité et à la souplesse. Cette caractéristique détermine la capacité du sol à absorber l'impact d'une chute. Les fournisseurs considèrent le « G-max » comme l'un des éléments les plus déterminants d'une surface. Le G (9,8 m/s^2) représente la décélération maximale en condition d'impact. Un G-max autour de 50 est considéré comme bon. Un G-max trop élevé suggère une surface très élastique.

4.2.8.5 Glissance

> Sans glissance, des activités comme la danse ou le volleyball pourraient s'avérer dangereuses pour les participants.
>
> Pour les sports de raquette, le basketball ou tout autre sport requérant des arrêts brusques, la surface doit plutôt être adhérente.

Dans l'industrie du revêtement de sol, on évalue la glissance en conditions sèches ou humides. Certaines surfaces offrent des conditions de jeu exceptionnelles, mais dès qu'il y a de l'eau ou de la neige, elles deviennent glissantes et, par conséquent, dangereuses pour les participants. Généralement, seule la glissance à sec est évaluée. Une surface offrant peu de glissance sera considérée comme adhérente. Certaines disciplines sportives, comme le basketball, le handball et les

sports de raquette, requièrent des revêtements peu glissants. En contrepartie, des activités comme la danse ou le volleyball requièrent un minimum de glissance. Il est possible d'atteindre un juste équilibre en ce qui concerne la glissance dans la mesure où l'on fait le bon choix de chaussures de sport et où la surface est régulièrement dépoussiérée.

Attention, une surface trop adhérente représente un risque de blessures pour les participants (blocage des chaussures), sauf lors d'activités comme l'athlétisme, où l'adhérence est de mise. Dans ce cas, l'utilisation d'un revêtement en caoutchouc épais est suggérée. Lors de l'évaluation technique de la glissance, le coefficient RRL est appliqué et doit se situer entre 80 et 105. Comme nous l'avons mentionné précédemment, le choix des chaussures de sport est important pour atteindre un juste équilibre.

4.2.8.6 Brûlures lors de chutes ou de glissades

Le potentiel de brûlures est grandement associé à la glissance du sol. Moins celui-ci est glissant, plus les risques de se brûler sont élevés. Les revêtements comme le caoutchouc et le polyuréthanne caoutchouc, souvent texturés, sont la cause de nombreuses brûlures. En outre, certains gazons synthétiques (sauf ceux comportant un remplissage de caoutchouc) utilisés à l'intérieur sont nettement abrasifs. Donc, pour toutes les activités sportives où il y a beaucoup de glissades ou de chutes au sol, le revêtement ne doit pas être abrasif.

4.2.8.7 Réflexion de la lumière

Certaines surfaces possèdent la propriété de réfléchir la lumière et de la reproduire. Poussé à l'extrême, ce phénomène s'appelle la brillance. Une surface trop réfléchissante causera un problème d'éblouissement, plus particulièrement lorsque l'éclairage est naturel. Le participant pourra perdre de vue le ballon, le volant, un adversaire, voire l'espace de jeu. Les spectateurs peuvent également être affectés par ce phénomène de brillance.

> La présence du soleil peut affecter grandement les participants. Il importe d'installer des toiles opaques qui seront déployées au moment opportun. Ce problème se pose surtout l'automne et l'hiver, alors que le soleil est à son plus bas.

4.2.8.8 Couleur du revêtement

On serait porté à croire que le critère premier du choix de la couleur de la surface est esthétique, mais il n'en est rien. Certaines couleurs, comme le beige ou le gris, peuvent entraîner un problème de perception visuelle, rendant certains tracés de lignes presque invisibles. Par ailleurs, les couleurs pâles laissent percevoir plus facilement les traces de chaussures de sport (marques de semelles). Le choix de la couleur répond donc à des considérations autres qu'esthétiques. Il est en outre possible d'évaluer techniquement la persistance de la couleur après un certain nombre d'années.

4.2.8.9 Résistance à l'usure

Le test d'usure du revêtement se fait en laboratoire à l'aide d'un appareil rotatif. L'usure s'évalue en perte de poids de la surface (en grammes), mais aussi sur le plan de l'apparence. Après 200 rotations de l'appareil, la surface ne doit pas changer d'aspect. Après 1 000 rotations, la perte de poids doit être inférieure à 0,8 gramme. Certains disent que les surfaces très élastiques ont une vie utile généralement moins longue.

4.2.8.10 Résistance au poinçonnement

Le test d'usure du revêtement en laboratoire se fait aussi à l'aide d'un poinçon sur lequel on applique un poids déterminé. La résistance au poinçonnement s'évalue selon la marque qui apparaît une fois que la surface est poinçonnée. La profondeur de cette marque doit être inférieure à 5 mm. Cette caractéristique est utile pour évaluer les revêtements non seulement pour la pratique de l'athlétisme, mais aussi pour celle de la danse.

4.2.8.11 Résistance et comportement au feu

Des normes gouvernementales canadiennes régissent la résistance et le comportement au feu des revêtements de sol. Normalement, les produits offerts sont certifiés. Si vous optez pour un produit utilisé normalement à l'extérieur, assurez-vous qu'il répond aux normes d'une utilisation en bâtiment. Par ailleurs, l'installation de gicleurs est obligatoire dans les bâtiments, même si les dommages collatéraux d'un arrosage dans un gymnase pourvu d'un parquet de bois peuvent être catastrophiques.

> L'utilisation de chaussures à pointes par les athlètes influe grandement sur la surface, particulièrement au départ d'une course et dans les zones de sauts en hauteur et en longueur.
>
> Il n'y a pas que le sport qui peut influencer la vie utile de la surface d'un gymnase. Les activités culturelles ou communautaires, comme la danse sociale, peuvent endommager de façon irrémédiable la surface. Celle-ci doit alors être protégée.

4.3 Types de revêtements

Il existe une gamme importante de revêtements de sol sur le marché. Nous n'avons pas l'intention de vous présenter chacun d'entre eux ; la liste serait trop longue. Cependant, nous pouvons regrouper succinctement les surfaces en trois grandes catégories.

4.3.1 Parquets de bois

Avantages

Le parquet de bois est un revêtement noble qui ajoute toujours une plus-value au gymnase. Si sa surface est bien entretenue et que son vernis tient le coup, il offre un rapport glissance/adhérence intéressant. Il permet en outre un très bon rebond du ballon. Une structure portante allégée avec des coussins de néoprène permet une certaine souplesse répartie, mais moins qu'un plancher avec lambourdes. En rafraîchissant le vernis tous les trois ou quatre ans, il est possible de maintenir la surface en bon état pendant 30 à 40 ans. Dans les cas de bris de planches, une réparation peut être effectuée aisément par un menuisier expérimenté.

Inconvénients

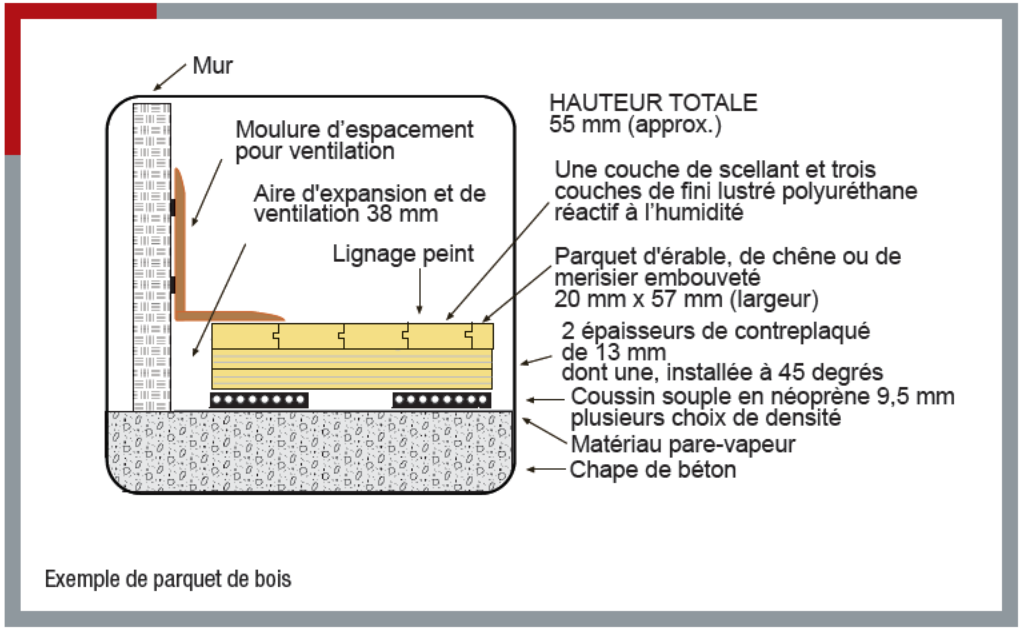
Le parquet est coûteux par rapport aux autres produits offerts sur le marché. Il est vulnérable lors d'usages non conformes, comme les activités culturelles ou communautaires. Il doit être protégé, car il peut être endommagé par l'eau, les matériaux abrasifs, les talons hauts, les objets traînés sur le sol et les charges lourdes telles qu'un chariot ou une scène. En cas d'infiltration, l'eau risque de stagner plus longtemps et d'altérer l'état du bois.

Utilisation

Ce type de revêtement est utilisé pour le basketball, le handball, le badminton ou le soccer.

Vie utile

Le parquet de bois a une vie utile d'au-delà de 30 ans si sa surface n'a pas été trop endommagée. Il est recommandé d'effectuer un reconditionnement de la



Exemple de parquet de bois

couche d'usure (vernis) avec rafraîchissement des lignes tous les trois ou quatre ans ainsi qu'un sablage en profondeur avec redéfinition des lignes après 10 ans. La structure portant le plancher peut différer de celle de la figure suivante.

4.3.2 Surfaces synthétiques en laizes

Les surfaces synthétiques en laizes sont collées directement sur la chape de béton. Il est toujours possible de déposer les laizes sur une structure flottante, mais les coûts seront plus élevés. Trois types de matériaux offerts sur le marché peuvent répondre aux besoins du soccer :

- le linoléum avec sous-couche résiliente ;
- le PVC avec sous-couche résiliente ;
- le caoutchouc avec sous-couche résiliente.

Avantages

Les surfaces synthétiques en laizes sont reconnues pour leurs qualités sportives. Le PVC et le caoutchouc avec coussinet offrent une excellente souplesse ponctuelle. Ils sont aussi moins coûteux que lorsqu'ils reposent sur une structure flottante. La surface est facile d'entretien et ne requiert qu'un dépoussiérage régulier et un lavage occasionnel. Elle est également adhérente, même un peu trop pour certaines disciplines sportives. Les surfaces synthétiques sont un compromis intéressant lorsque la marge de manœuvre est restreinte pour augmenter l'épaisseur de la surface.

Inconvénients

Certains types de chaussures ont tendance à marquer les surfaces synthétiques. De plus, si le jointement des laizes n'est pas bien fait, la surface peut se soulever. L'eau peut alors s'infiltrer et altérer l'adhésif. Il faut d'ailleurs une chape de béton impeccable avant la pose. En effet, la moindre perturbation de la chape se répercute sur la qualité esthétique de la surface. Par ailleurs, une fois les lignes peintes, il est difficile de les modifier. En outre, le coussin d'absorption se durcit (polymérise) après quelques années d'utilisation. Il perd donc de sa souplesse ponctuelle. Le comportement des fauteuils roulants sur ce type de surface est, du reste, plutôt médiocre. Qui plus est, celle-ci doit être protégée lors d'activités culturelles et communautaires.

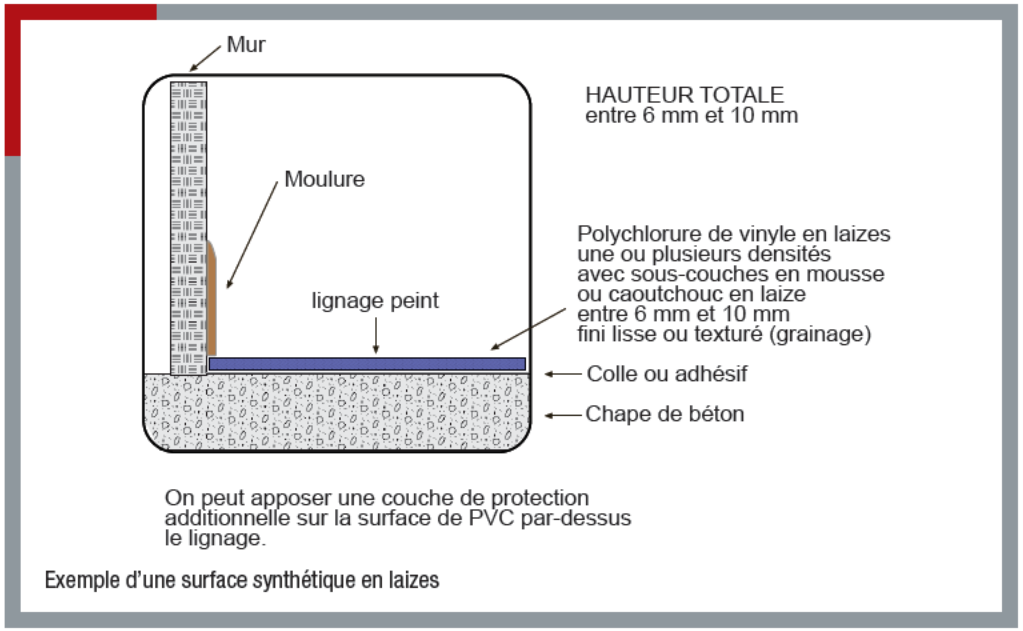
Utilisation

Ce type de revêtement est utilisé pour le soccer, le basketball, le volleyball, le handball, le badminton et les activités récréatives.

Vie utile

Les surfaces en laizes sont normalement livrées avec un enduit protecteur qui durera trois ou quatre ans. L'application périodique d'un nouvel enduit est recommandée. Le jointement des laizes est aussi à surveiller. Il faut rapidement coller et sceller les zones disjointes. Si la surface est bien entretenue, sa vie utile sera d'environ 15 à 20 ans.

La figure suivante donne un aperçu de l'utilisation de PVC pour cette catégorie de revêtement. Les propriétés du caoutchouc et du linoléum équivalent à celles du PVC.



Exemple d'une surface synthétique en laizes

4.3.3 Surfaces synthétiques coulées sur place

Les revêtements synthétiques coulés sur place sont des surfaces de polyuréthanne pur déposé en couches successives pour donner la résilience souhaitée. On peut aussi déposer une sous-couche résiliente en laizes que l'on scelle ensuite avec du polyuréthanne. La chape de béton qui reçoit le produit doit être impeccable.

Avantages

Le polyuréthanne étendu à l'aide d'une raclette en couches successives de différentes épaisseurs donne un fini sans joints. Les réparations ponctuelles sont faciles. En général, ce type de revêtement est reconnu

pour sa souplesse. Les chaussures de sport ont aussi une bonne adhérence sur la surface. Il s'agit d'un revêtement passe-partout, principalement pour les activités comme le badminton, le volleyball et le soccer. Les lignes sont peintes sur la surface.

Inconvénients

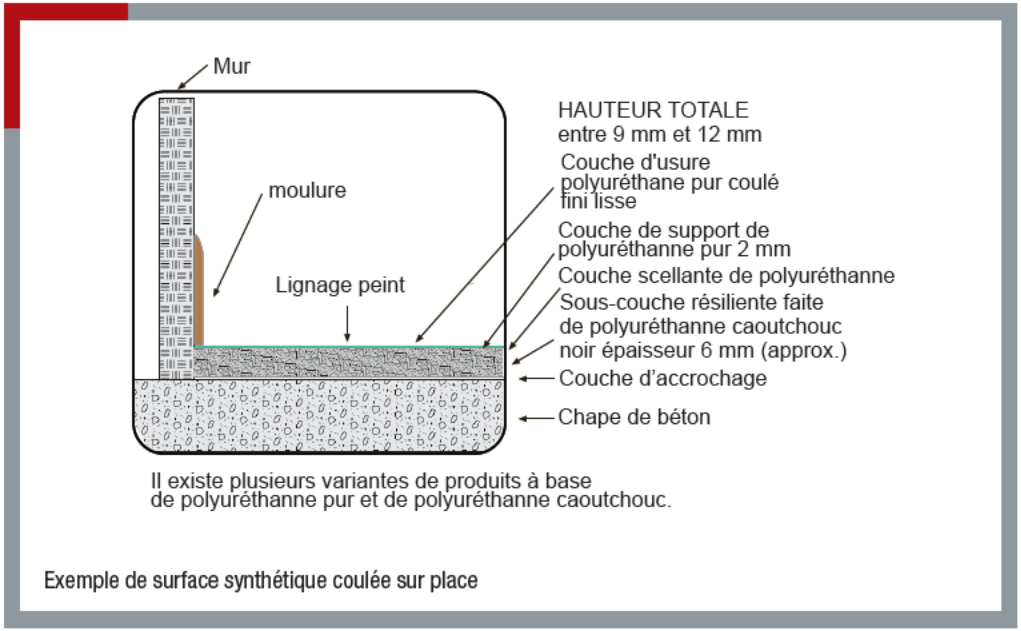
La restitution du rebond par les surfaces synthétiques coulées sur place est plutôt faible et inégale. De plus, ces surfaces sont difficiles d'entretien et faciles à marquer, surtout si elles sont utilisées à des fins autres que sportives. Elles doivent donc être protégées lors d'activités communautaires ou culturelles. Comme dans les cas précédents, la planéité de la chape de béton doit être impeccable. Des inégalités feront en sorte que le revêtement de polyuréthanne n'aura pas la même épaisseur partout. Par ailleurs, ces surfaces résistent mal au poinçonnement et ont un comportement médiocre sous une charge roulante. Comme leur pose s'accompagne de fortes émanations, il faut s'assurer que les odeurs ne se répandent pas dans les autres parties du bâtiment. Les réparations sur de grandes surfaces requièrent une équipe spécialisée.

Utilisation

Ce type de revêtement est utilisé pour le soccer, le badminton, le volleyball et d'autres activités récréatives, mais n'est pas recommandé pour le basketball compétitif.

Vie utile

La surface demande un entretien soutenu. Une couche de protection de polyuréthanne sera requise tous les deux ou trois ans. Si la surface est bien posée et entretenue, sa vie utile sera entre 15 et 20 ans.



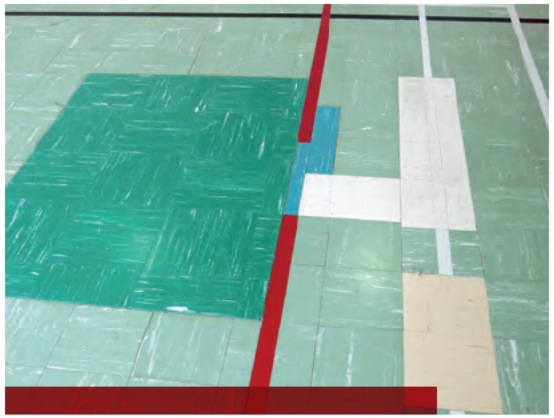
Exemple de surface synthétique coulée sur place



Il est possible que vous n'ayez pas le temps de laver le plancher. L'essentiel est de le dépoussiérer régulièrement. Un plancher glissant peut occasionner de graves blessures.



Dans les gymnases, il y a beaucoup de lignes. Vous devez établir votre propre hiérarchie parmi les activités sportives. Ici, le badminton a préséance sur les autres sports. Évitez d'apposer du ruban gommé sur la surface : il est difficile à retirer après quelques semaines.



L'usage d'un couvre-plancher de vinyle dans un gymnase date d'un autre temps. On ne lui reconnaît aucune qualité sportive. Ici, les problèmes sont multiples. On a pris le chemin le plus court pour le remplacement de portions du couvre-plancher. En plus, les lignes sont incrustées dans celui-ci. Leur tracé devient alors immuable.



Le choix des couleurs est déterminant. Vous devez simuler le rendu des couleurs en fonction de la surface que vous allez choisir. Vous pourrez ainsi ajuster celles-ci pour que toutes les lignes soient perceptibles.



L'utilisation d'un revêtement protecteur pour surface sportive est essentielle lors d'activités communautaires. Les rouleaux de revêtement sont transportés sur des chariots. Le poids important d'un seul rouleau fera en sorte que votre chariot sera très lourd. De bonnes roulettes sont requises pour un déplacement aisé.



La présence d'abreuvoirs dans l'enceinte sportive n'est pas recommandée. L'eau peut rendre la surface de jeu glissante.



Les calorifères sont recouverts d'un grillage. Toutefois, la présence d'un système de chauffage à l'eau près d'un plancher de bois n'est pas une bonne idée. Ici, une fuite d'eau a causé un soulèvement de la structure sous le plancher. Des réparations temporaires ont été effectuées en attendant une solution définitive.



Cette installation date des années 1940. Il a été décidé, lors de la mise en place d'un programme d'accessibilité, d'ajouter un ascenseur. L'emprise de la cage d'ascenseur empiète sur le gymnase, jusqu'à la ligne arrière de basketball. Même avec des matelas, cette installation n'est pas sécuritaire.

4.4 Murs et autres parois verticales

Dans un nouveau gymnase, les murs doivent être plats et lisses jusqu'à une hauteur minimale de 2,5 mètres. Évidemment, dans les anciennes installations, il faut sécuriser, dans la mesure du possible, les zones dangereuses pour les usagers en tenant compte des conseils suivants.

Nos conseils

- Les éléments de structure comme les colonnes ne devraient pas être apparents (saillants).
- Les cadres de porte et de fenêtre doivent faire corps avec le mur et ne pas comporter de section encastrée ou en saillie.
- Les poignées ou les autres équipements de fixation doivent être encastrés et non saillants.
- Les espaliers, les murs d'escalade et les gradins doivent être placés, dans la mesure du possible, en retrait des marges de sécurité.
- Les portes des entrepôts et des vestiaires ne doivent pas ouvrir vers le gymnase. Le cas échéant, un sportif pourrait, par inadvertance, entrer en collision avec ces portes.
- Les vitres donnant sur le gymnase doivent être faites de verre trempé et, dans l'axe de la zone de tir pour le futsal, de verre trempé renforcé. Des marques bien évidentes doivent permettre aux usagers de percevoir ces vitres pour ne pas s'y cogner.
- Les murs des structures d'escalade ne doivent pas être aménagés à l'arrière des zones de but de handball et de futsal. Une activité d'escalade et un autre sport pourront être pratiqués simultanément dans le gymnase si les équipements sont aménagés dans l'axe longitudinal.
- Les miroirs situés dans le gymnase doivent être protégés par des caissons. Ces mêmes caissons doivent être matelassés.
- Les murs doivent être faits de matériaux durables. Des panneaux de gypse, même renforcés à l'arrière par un contreplaqué, sont à proscrire. Ce matériau se dégrade sous les chocs.
- Dans les nouvelles installations, il ne doit pas y avoir de calorifères le long des murs. Dans les anciennes, les calorifères doivent être protégés par un grillage à mailles suffisamment petites pour qu'un doigt ne s'y coince pas.
- Il ne doit pas y avoir d'encombrement ni de remisage au bord des murs. Les marges de sécurité doivent être respectées en tout temps.



Les portes et les poignées de l'entrepôt font corps avec le mur. Toutefois, les portes s'ouvrent vers le gymnase, un thermostat est apparent à hauteur de visage et le rideau diviseur n'est pas fixé au mur. Ce rideau pourrait cacher un obstacle, tel qu'un banc.



Des protections matelassées ont été ajoutées aux angles saillants du cadre des portes de sortie.



Des espaliers représentent toujours un risque. Pendant la pratique de sports d'équipe, les participants peuvent heurter la structure ou encore s'y coincer un membre.



Des vitres ont été installées à l'arrière de la zone des buts de futsal. Le verre est trempé pour empêcher les bris. Toutefois, sous l'impact de chocs violents, le cadre des vitres pourrait se disloquer. Un filet devant celles-ci aurait été souhaitable.



Des miroirs ont été installés dans le gymnase pour les activités de danse. Ils ont été placés dans des boîtiers de protection. Cependant, ces boîtiers sont en saillie.



Les gradins sont en porte-à-faux au-dessus de la surface de jeu. Les lignes de badminton sont en retrait de cette avancée. Or, sous celle-ci, la hauteur est d'à peine deux mètres.

4.5 Éclairage naturel et artificiel

Si vous demandiez aux sportifs si un éclairage naturel est souhaitable, ils vous répondraient non. L'éblouissement des participants pendant un match fait souvent l'objet de plaintes. Pour des raisons de sécurité, il importe que la vision des sportifs ne soit pas altérée, car cela modifie leur perception du jeu. Il faut toutefois composer avec d'autres exigences architecturales, dont l'apport d'éclairage naturel comme élément de bien-être pour les visiteurs ou les spectateurs. Lors de la conception de toute nouvelle construction, l'appui d'un ingénieur éclairagiste est essentiel, d'une part, pour appliquer les normes d'éclairage définies par les fédérations sportives ou d'autres organisations internationales (telles que l'Illuminating Engineering Society – IES) et, d'autre part, pour étudier la course du soleil dans le but de minimiser l'éblouissement direct et indirect par la surface de jeu. Dans les anciennes installations, il est toujours possible de diminuer l'éblouissement en installant des rideaux, des stores ou une pellicule pare-soleil directement sur la vitre. Pour ce qui est de l'éclairage artificiel, son rendement en soirée doit respecter les normes prescrites par les fédérations sportives, tout en tenant compte de l'éblouissement.

Nos conseils

- Le vitrage doit préférablement être orienté vers le nord.
- Il faut prendre en compte l'ensoleillement, particulièrement l'automne et l'hiver, où le soleil est à son plus bas. L'utilisation de rideaux ou de pellicules pare-soleil est recommandée pour les fenêtres orientées vers l'est, l'ouest et le sud.
- L'éclairage artificiel doit être disposé de façon à ne pas éblouir les participants. La répartition des appareils d'éclairage au-dessus de l'aire de jeu doit tenir compte de la pratique de disciplines sportives comme le badminton et le volleyball.
- Les appareils d'éclairage fluorescent de type T3 ou T5 offrent un meilleur rendement et une plus grande uniformité d'éclairage que les projecteurs traditionnels (halogénure). Les plus récents gymnases ont opté pour ces appareils.
- Les calculs d'intensité d'éclairage doivent tenir compte du degré d'usure des lampes.
- Il faut disposer de plusieurs niveaux d'éclairage ou de zones d'éclairage différentes si le gymnase est utilisé à des fins communautaires.
- Dans les gymnases à fort potentiel d'activités sportives d'envergure, deux niveaux d'éclairage sont souhaitables : l'un pour les compétitions de haut niveau et l'autre pour les activités récréatives courantes.

- L'éclairage indirect peut être une solution. Les appareils d'éclairage projettent alors la lumière sur un plafond réfléchissant. Ce type d'éclairage requiert cependant une puissance d'éclairage accrue pour un rendu adéquat au sol.

- Les appareils d'éclairage doivent être munis de protecteurs antichocs.

- Les commutateurs doivent se trouver dans la régie du gymnase, en retrait du public.

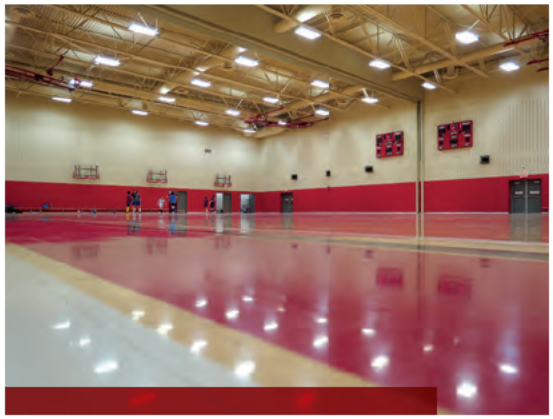
- Les calculs théoriques d'éclairage doivent tenir compte du rideau du gymnase. Il faut que le rendu de l'éclairage soit le même, que le rideau soit fermé ou ouvert.



Les nouveaux tubes fluorescents de type T3 ou T5 sont très performants et moins énergivores. Il faut cependant s'assurer que les poutres ne nuisent pas à leur efficacité.



L'éclairage indirect semble être une solution aux problèmes d'éblouissement. Le plafond doit toutefois être conçu de façon à réfléchir la lumière.



La réflexion de la lumière par la surface de jeu peut nuire aux participants.



Cette percée de lumière dans le coin du gymnase donne l'impression que l'éclairage artificiel est insuffisant. Une pellicule pare-soleil pourrait suffire à réduire ce contraste.



La pose de panneaux de fibres permet d'amenuiser l'effet de réverbération. Ces panneaux doivent néanmoins être hors de portée des usagers du gymnase.



L'installation de blocs de béton ajourés réduit la réverbération.



L'utilisation du bois dans la structure du plafond peut améliorer l'acoustique.

4.6 Acoustique

Un gymnase est un grand espace clos où la réverbération peut devenir une nuisance pour les athlètes et être inconfortable, voire insupportable pour les spectateurs. Le bruit peut être celui des cris des personnes, des chaussures, des rebonds du ballon au sol, des ballons qui frappent les murs ou le panier de basketball, de la ventilation, etc.

Bien que l'on ne puisse associer directement un problème d'acoustique à la sécurité, l'inconfort sonore agit sur le comportement des humains. La littérature sur ce sujet indique qu'un niveau sonore élevé amplifié par un effet de réverbération rend les gens agressifs (les sportifs comme les spectateurs). Ce phénomène prend de l'ampleur à mesure que l'activité se déroule. Les comportements agressifs peuvent entraîner des accidents. Il importe donc de ne pas négliger l'acoustique dans la conception de votre gymnase. Un acousticien peut évaluer une installation existante et suggérer des améliorations à y apporter ou encore donner son avis sur une nouvelle installation. Évidemment, il est plus facile d'agir lors de la conception du gymnase que de corriger le tir une fois celui-ci construit.

Nos conseils

- L'usage du béton et de l'acier accentue l'effet de réverbération, alors que le bois l'amenuise. Il importe de trouver un juste équilibre dans le choix des matériaux lors de la conception du gymnase.

- Il est possible de réduire l'effet du bruit dans une installation existante, soit par des panneaux de fibres, soit par des produits à base de fibres injectés au plafond. Ces matériaux doivent être résistants aux chocs de ballon. De préférence, ils ne doivent pas être à la portée des usagers.

- Un revêtement de sol en laizes (en PVC ou en caoutchouc) a pour effet d'absorber partiellement les sons. Le bois est moins performant de ce point de vue et est particulièrement bruyant lors de rebonds de ballon, surtout lorsque le plancher repose sur une structure flottante.

4.7 Ventilation

Une bonne ventilation assure un confort accru des usagers. Toutefois, une ventilation mal orientée peut nuire à la pratique de certaines disciplines sportives. Lors de la conception d'un gymnase, on oublie souvent de déterminer l'emplacement des conduites de ventilation. Ainsi, une fois la structure mise en place, on se rend compte qu'il faut passer ces conduites sous les poutres, abaissant par le fait même la hauteur disponible pour la pratique sportive. La planification est donc essentielle.

Nos conseils

- Les grilles de ventilation doivent être installées de façon que la circulation de l'air ne modifie pas la trajectoire des volants de badminton.

- Les conduites de ventilation doivent être situées en périphérie du gymnase ou entre les poutres. Le système de ventilation ne doit pas abaisser la hauteur libre du plafond.

- Les conduites de ventilation peuvent nuire au système d'éclairage. Il faut tenir compte de cet aspect lors de la conception du gymnase.



Les conduites principales longent le gymnase, dégageant la partie située au-dessus des aires de jeu.



Les conduites secondaires se trouvent entre les poutres, libérant ainsi la partie située au-dessus des plateaux de sports.



Avec ce diffuseur, la circulation de l'air ne gêne pas la pratique du badminton.



Ces grilles de ventilation murales diffusent de l'air directement sur les terrains de badminton. Lors de compétitions importantes, le système de ventilation doit être fermé.



Le rideau n'a pas été installé au centre du gymnase parce que la poutre permettant de fixer le rail n'était pas centrée. À gauche, les lignes de basketball et de badminton sont trop près du rideau.



Il n'est pas recommandé de placer les commutateurs sur le mur du gymnase. Un boîtier encastré et fermé ou une place dans la régie du gymnase seraient préférables.



Cette niche d'entreposage ne nuit pas aux activités sportives. Par contre, ses angles saillants peuvent comporter un risque de blessures.



Pour des raisons pratiques et esthétiques, ce rideau aurait dû être fixé à un rail d'évitement longeant le mur, car il nuit à la visibilité.

- Un entretien périodique des conduites est essentiel.
- Les thermostats ou les commandes ne doivent pas être à la hauteur des personnes. Une hauteur minimale de deux mètres et un boîtier antichoc sont recommandés.

4.8 Équipements

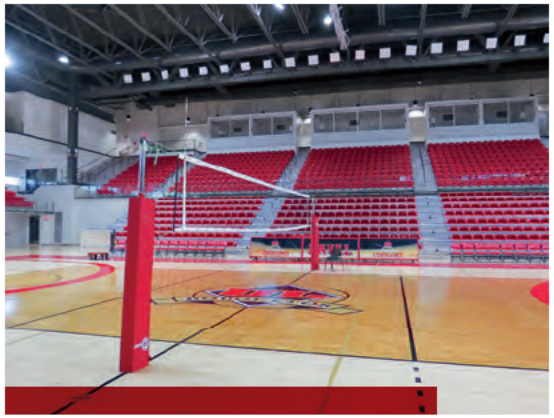
Les équipements de sport sont indispensables à la bonne tenue des activités. Le personnel d'entretien doit les vérifier périodiquement. Une défectuosité doit être rapportée immédiatement et corrigée le plus vite possible. Si l'équipement défectueux est dangereux, il doit être retiré jusqu'à ce qu'il soit réparé ou remplacé. Dans les sous-sections suivantes, nous vous présentons sommairement quelques équipements essentiels au gymnase.

4.8.1 Rideaux

Les rideaux diviseurs sont utilisés dans les gymnases de plus grandes dimensions pour séparer l'espace en plusieurs plateaux. Ils peuvent être déplacés manuellement ou mécaniquement. Ils peuvent aussi être rabattus contre un mur ou levés à l'aide d'un moteur. Certains sont entièrement opaques, d'autres comportent un filet (complet ou partiel) et d'autres encore sont doublés pour offrir une certaine isolation phonique. L'emplacement des rideaux doit être déterminé lors de la conception du gymnase. Leurs rails doivent être installés de façon à ne pas nuire à la partie située au-dessus des activités sportives. De même, les poutres du plafond doivent être disposées de manière à faciliter l'installation d'un ou de plusieurs rideaux.

Nos conseils

- Le rideau doit être fait de matériaux ininflammables.
- Le rideau qui se déplace sur un rail (à l'horizontale) peut être rangé sur le bord d'un mur grâce à un rail d'évitement. Il peut aussi être rangé dans une niche pour qu'il ne constitue pas un obstacle.
- Les systèmes de levage doivent être munis d'une double protection d'arrêt en cas de chute du rideau.
- Les commutateurs actionnant le système de levage doivent préférablement être installés dans la régie du gymnase (s'il en existe une), à un endroit qui permet une vue directe sur les rideaux.
- Il faut prévoir un contrat d'entretien périodique. Pour les systèmes de levage mécanique, on doit se conformer aux règlements.
- Lorsque le rideau est déployé, il devient un obstacle, tout comme un mur. Il faut donc s'assurer que le tracé des lignes prenne en compte cet aspect.
- Le système d'éclairage doit être disposé de façon qu'un rideau opaque ne crée pas de zones d'ombre. Le système de ventilation doit lui aussi tenir compte des rideaux présents dans le gymnase.



Des poteaux matelassés sont requis pour le volleyball.

4.8.2 Poteaux et bancs des joueurs

Les poteaux sont utilisés pour les activités de volleyball, de minivolley, de badminton, de tennis et de netball. Ils sont amovibles et des ancrages permettent de les fixer temporairement pour la tenue des activités. Ils sont remisés dans un entrepôt après chaque usage.

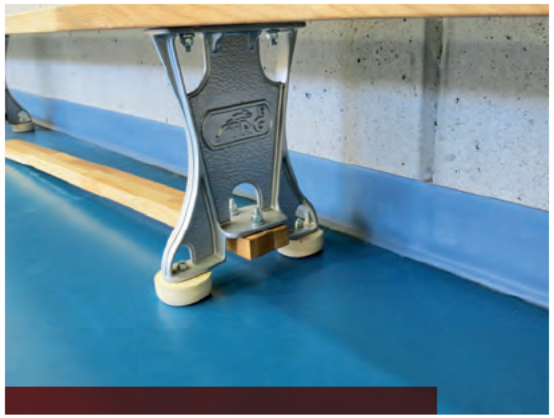
Les bancs des joueurs sont essentiels dans un gymnase. Ils peuvent être déplacés selon les besoins de l'activité.



Une idée de banc sportif : un bloc de mousse haute densité recouvert d'une housse de vinyle.

Nos conseils

- Il vaut mieux ne pas lésiner sur la qualité des poteaux et des ancrages. Il n'est pas rare de voir des poteaux de plus de 30 ans en excellente condition.
- Il est aussi préférable de se défaire des vieux poteaux à haubans, qui peuvent être dangereux. Des poteaux autoportants feront l'affaire.



Des embouts caoutchoutés protègent la surface.



Un manchon d'ancrage encrassé empêche le couvercle de bien se refermer.



Ce couvercle est fixé à même l'ancrage au sol. Pour l'ouvrir, il s'agit de le faire pivoter.



Ce chariot aide au déplacement des poteaux. Il réduit les accidents lors de la manutention et protège le plancher.

- Les poteaux sont transportés à l'aide de chariots. Les plus lourds (volleyball) doivent être manipulés avec précaution pour éviter les blessures et ne pas endommager le plancher.
- Les mécanismes de mise sous tension des filets de volleyball et de tennis de même que l'état des câbles doivent être vérifiés régulièrement.
- Il faut de plus nettoyer les ancrages. Un manchon encrassé peut coincer un poteau ou empêcher un couvercle de couvrir correctement le trou.
- Des protections matelassées sont nécessaires pour le volleyball.
- Les bancs des joueurs doivent être placés en retrait des marges de sécurité des activités sportives.

4.8.3 Structures de basketball

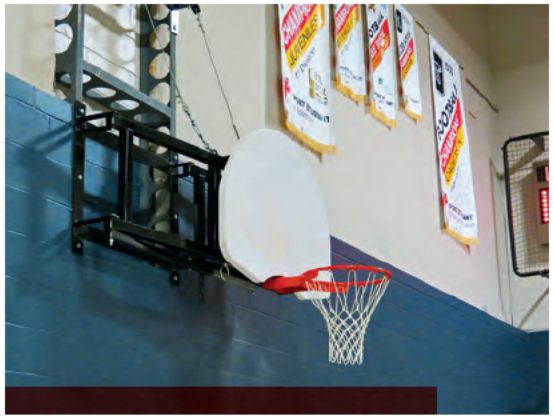
Les structures de basketball sont essentielles à la pratique de cette activité. Il existe, sur le marché, des structures fixes ou rétractables qui s'installent au mur ou au plafond et des structures mobiles. Les paniers peuvent disposer d'un système d'amortisseur réduisant les tensions qui s'exercent sur la structure portante. Les panneaux sont en verre trempé, en acier ou en bois recouvert de fibre de verre et la hauteur de certains est ajustable, grâce à un système de vis, pour s'adapter à la pratique du basketball et du minibasket. Les composants mobiles et les systèmes de levage mécanique de tous ces équipements requièrent un entretien périodique.

Nos conseils

- L'installation et la vérification des structures doivent être faites par des gens qualifiés.
- Tous les systèmes de levage mécanique doivent disposer de sangles de protection garantissant la structure d'une chute subite à la suite du bris d'un câble.
- Tous les systèmes de levage mécanique doivent également disposer d'un interrupteur de fin de course (*microswitch*) arrêtant automatiquement le moteur.
- Personne n'est à l'abri d'un bris de panneau de verre trempé. Il peut être utile d'en conserver un dans la remise, en réserve, particulièrement lors de compétitions importantes.



Vous devez vérifier que le mur qui reçoit une structure de basketball a été solidifié. La présence de blocs de béton est un indice que le mur n'est peut-être pas porteur.



Cette structure rabattable est solidement fixée au mur.



Cette structure de basketball dispose d'un câble de levage et d'une sangle de retenue en cas de chute.



Ce panneau de verre trempé est pourvu d'une vis d'ajustement en hauteur pour le basketball et le minibasket. Il faudrait par contre que le bas de ce panneau soit coussiné.



Le remisage des buts dans un corridor devant une porte de sortie n'est pas recommandé. Ces structures peuvent être encombrantes en cas d'évacuation.



Après utilisation, les buts sont pliés et fixés solidement au mur, en retrait des marges de sécurité.

- Les commutateurs actionnant les systèmes de levage doivent préférablement être installés dans la régie du gymnase, à un endroit qui permet une vue directe sur les structures.

- Avant l'installation d'une structure, que ce soit au plafond ou sur un mur, il faut s'assurer que la charpente est en mesure de recevoir les équipements.

4.8.4 Buts

Cette sous-section porte sur les buts d'intercrosse et de hockey cosom et plus particulièrement sur ceux de handball, qui sont également utilisés pour le futsal. Sur le marché, il y a principalement des buts pliables qui facilitent le remisage.

Nos conseils

- L'état de la structure des buts doit être vérifié périodiquement et toute défectuosité doit être signalée.

- Il est préférable de déplacer les buts à deux lorsqu'ils sont en position ouverte, car une fois pliés, ils peuvent facilement basculer.

- Lors d'un match, les buts doivent être fixés au sol ou au mur, ou aux deux. S'il n'y a pas d'autres moyens de fixation, il est possible de lester la base arrière du but.

- Les buts sont remisés dans l'entrepôt ou encore sur un mur du gymnase. S'ils sont pliés, ils sont appuyés contre un mur et fixés.

- En aucun cas les buts ne doivent être rangés dans les limites des marges de sécurité des terrains de sport.

4.9 Entrepôts et remises

Les entrepôts et les remises sont souvent négligés dans une installation sportive. Plus le gymnase est polyvalent, plus l'espace de remisage doit pouvoir contenir un grand nombre d'équipements. Une évaluation des besoins est donc indispensable pour déterminer les superficies requises. De plus, au fil de l'exploitation d'une installation, les besoins évoluent. Il importe donc de se garder une marge de manœuvre en matière d'entreposage pour accueillir de nouvelles activités. Souvent, lors de la planification budgétaire d'une nouvelle installation, les entrepôts et les remises sont les premiers locaux dont l'espace est réduit ou largement amputé. Il faut donc rester alerte pour ne pas trop réduire l'espace d'entreposage.

Nos conseils

- À l'intérieur de l'entrepôt, on doit ménager suffisamment d'espace pour le déplacement des équipements.
- Aucun équipement ne doit rester dans un équilibre précaire.
- Il est conseillé de séparer les équipements légers, qui auront besoin de tablettes, des équipements lourds, qui ont une plus grande emprise au sol.
- L'utilisation de chariots de rangement avec de bonnes roues est fortement recommandée (pour les ballons, les poteaux, les chaises, les tables, etc.). Il sera ainsi plus aisé d'aménager l'espace du gymnase avec un minimum d'énergie.
- Il est recommandé de nommer un ou des responsables qui verront à ce que l'entrepôt reste en ordre.



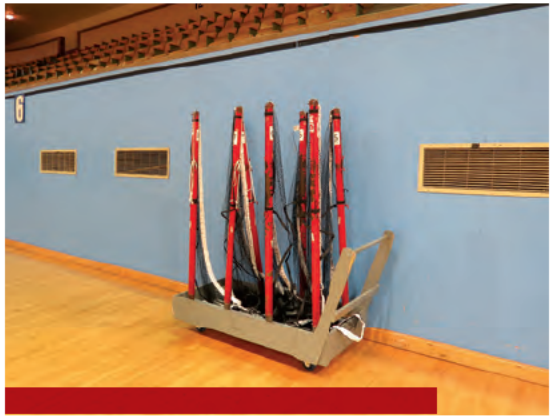
Tous les ingrédients sont réunis pour que ces poteaux de volleyball glissent et tombent sur quelqu'un.



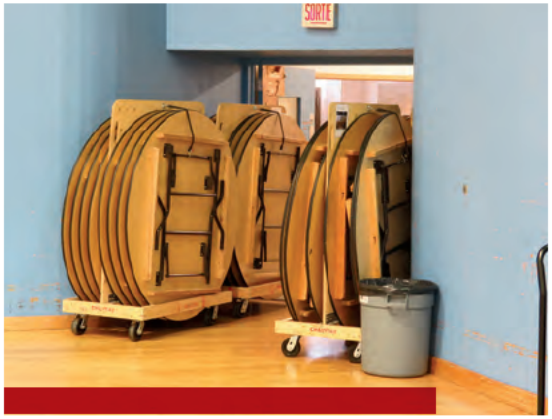
Une disposition ordonnée des équipements en facilitera la manutention en toute sécurité.



Faute d'espace de remisage, ce centre entrepose des équipements de gymnase dans des coffres situés dans le hall d'entrée.



Ce chariot de construction maison fait le travail. En une fraction du temps, les poteaux de badminton avec filets sont installés. Un ajustement de la tension, et le tour est joué !



Ces tables de banquet sont bien fixées sur des chariots stables pourvus de bonnes roues. Elles sont ainsi faciles à remiser.



Dans certains anciens gymnases pourvus d'une scène, celle-ci sert d'espace d'entreposage. Or, le déplacement de certains équipements lourds, comme les poutres de gymnastique, est rendu ardu à cause de la différence de hauteur entre la scène et le plancher.

4.10 Accès et déplacements

Une attention particulière doit être portée aux accès et aux déplacements, souvent négligés en faveur des plateaux de sports. Il importe d'établir des parcours clairs, accessibles à tous et bien indiqués, séparant les sportifs des spectateurs et des visiteurs occasionnels. Les espaces d'accueil doivent être invitants et sécurisants et les revêtements de plancher, de qualité et faciles d'entretien.

Nos conseils

- Le hall d'accueil doit être suffisamment grand pour recevoir les équipes sportives qui viennent prendre part à un tournoi. Le comptoir d'accueil doit être à proximité de la porte d'entrée. Les préposés à l'accueil doivent avoir une bonne vue d'ensemble du hall.

- Le hall doit être pourvu d'un tambour contenant les courants d'air.

- Une fois dans le hall, les clientèles sont redirigées : les sportifs iront vers les zones d'accès limité et les visiteurs, vers les espaces publics.

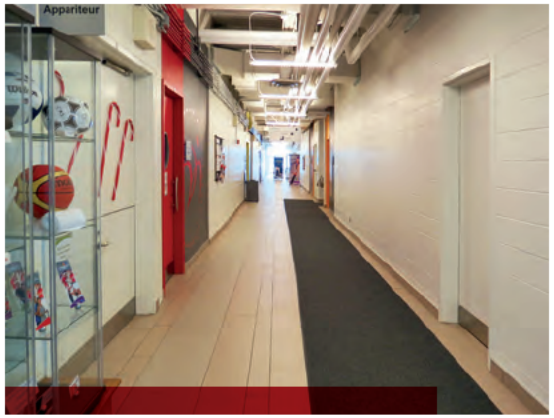
- Les issues de secours sont la bête noire du gestionnaire d'une installation sportive. Des clientèles non désirées peuvent avoir accès par ces portes à des zones sécurisées de l'installation. Des issues munies d'alarmes et de caméras de surveillance permettent en général de résoudre ce problème.



Porte d'issue à accès contrôlé et surveillé. Une ombre au tableau : le banc d'équipe ne devrait pas être placé devant la porte.



Voici un bel exemple de clientèles bien redirigées : dans la partie haute, les visiteurs et les spectateurs et dans la partie basse longeant le comptoir d'accueil, l'accès aux plateaux de sports. Un panneau de signalisation guide les utilisateurs.



Une fois dans le corridor, les sportifs accèdent aux vestiaires en marchant sur le tapis absorbant, puis rejoignent les plateaux de sports en circulant sur la céramique.



Il importe de faire vérifier la capacité de votre gymnase. Si vous organisez une activité spéciale, l'encadrement du service de prévention des incendies est requis.



L'ajout d'un abri temporaire en hiver indique qu'il y a un flux d'air froid qui incommode les occupants. L'installation d'un tambour serait recommandée.



Ces corridors larges et bien éclairés donnent un avant-goût des activités se déroulant dans le gymnase.

- Dans le corridor d'accès aux vestiaires, il est préférable de séparer les sportifs qui arrivent aux vestiaires avec leurs chaussures souillées de ceux qui vont en direction des plateaux de sports avec leurs chaussures sportives, et ce, dans le but d'éviter de salir la surface de jeu. Un revêtement propre aura une durée de vie plus grande et sera moins glissant pour vos clientèles.

- Si tous les corridors d'accès au bâtiment convergent vers le comptoir d'accueil, les employés seront à même de sécuriser les accès. C'est à ce poste de travail que se trouvent les moniteurs de contrôle.

- Lors de la conception de votre gymnase, vous devez déterminer son ou ses affectations. Le type d'usage peut être déterminant pour le nombre d'issues de secours à prévoir. Des activités communautaires augmentent de beaucoup la capacité de votre gymnase. Par ailleurs, il est difficile de modifier son usage une fois le gymnase construit.

4.11 Vestiaires et installations sanitaires

Les vestiaires et les installations sanitaires sont vos atouts pour fidéliser votre clientèle : rien ne doit être laissé au hasard dans la conception de ces espaces. Les utilisateurs souhaitent fréquenter des lieux propres et sécuritaires et les employés désirent, quant à eux, s'occuper d'espaces faciles d'entretien qui demandent un usage minimal de produits sanitaires. Il importe donc de limiter l'accès aux vestiaires aux usagers et de rendre accessibles sans contraintes les toilettes publiques à toutes les clientèles. Il existe deux types de vestiaires, soit celui à usage général destiné à chacun des sexes et celui à usage particulier réservé aux équipes sportives.

Les gestionnaires doivent à l'occasion intervenir dans des situations où des personnes commettent des actes répréhensibles. Les vestiaires et les toilettes sont des zones d'une installation sportive qui peuvent être à risque. Dans certaines installations, on y a même placé des caméras. C'est un sujet délicat. Les clients revendiquent leur intimité. Prenez connaissance des annexes 3.1 à 3.3, où des propositions vous sont soumises.

Nos conseils

- Pour les vestiaires à usage général, il faut prendre en considération la capacité totale du gymnase, les types de clientèles, les allées et venues de ces clientèles (c'est-à-dire celles qui entrent et celles qui sortent), l'encombrement des sacs, des vêtements d'hiver et bien d'autres éléments. Connaître ces paramètres sera utile pour déterminer le nombre de casiers, leur grandeur et leur répartition dans l'espace.
- Il est possible de cloisonner les vestiaires et alors d'ouvrir uniquement les zones requises. Les vestiaires requièrent ainsi moins de surveillance et moins d'entretien.
- L'accessibilité des vestiaires aux personnes handicapées est essentielle. Elle rend possible une utilisation des plateaux de sports toutes clientèles confondues.
- Les vestiaires et les toilettes devraient être munis d'un drain de plancher. Ainsi, en cas de bris ou pour laver l'espace à grande eau (laveuse à pression), l'évacuation de l'eau sera plus aisée. Les pentes du plancher doivent être conçues pour une telle évacuation.
- Les crochets des vestiaires doivent être conçus de manière à ne pas présenter un risque de blessures.
- Dans la mesure du possible, gérer les déplacements dans le vestiaire de manière à minimiser la présence, sur le plancher du gymnase, d'eaux souillées provenant des usagers arrivant de l'extérieur.
- Une attention doit être portée à la glissance des revêtements de sol des vestiaires. D'un côté, une surface trop lisse devient glissante, voire excessivement glissante en présence d'eau. De l'autre, une surface antidérapante retient facilement la saleté et la moisissure. Il faut donc trouver un juste équilibre entre les différentes propriétés du revêtement.



Des toilettes sans socle au sol facilitent l'entretien des planchers et permettent de vérifier plus facilement si le cabinet est occupé.



Voici un exemple de douche dont les matériaux sont faciles à entretenir. Celle-ci dispose d'un espace muni d'un petit banc pour le déshabillage. Un mitigeur doit limiter la température de l'eau au point de sortie à un maximum de 40 °C.



Les nouveaux casiers en plastique sont plus durables que ceux en acier. En effet, leur porte ne peut être enfoncée, ils ne rouillent pas et ils peuvent être nettoyés à l'aide d'une laveuse à pression.



Ces casiers de rangement pour les effets personnels de valeur sont situés juste à côté du comptoir d'accueil. Grâce à ce système de protection, les vols sont moins fréquents dans les vestiaires.



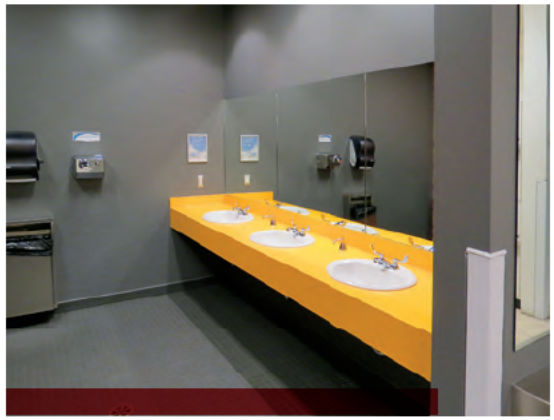
Des casiers trois quarts facilitent le travail de surveillance des employés.



Les personnes en fauteuil roulant ne peuvent accéder à cette section du vestiaire.



Dans les vestiaires d'équipe, des tablettes et des crochets sont aménagés sur les murs. Ces crochets doivent être disposés dans un angle suffisamment prononcé pour ne pas blesser les usagers. Les murs de blocs de béton vont de soi : les panneaux de gypse sont à proscrire dans un vestiaire.



Voici un exemple d'installations sanitaires construites avec des matériaux de qualité faciles à entretenir. Si vous utilisez du gypse, renforcez le mur avec un contreplaqué. Protégez également les coins.

4.12 Gradins

Si vous disposez de gradins pour accueillir les spectateurs, il est possible que votre gymnase ait la capacité de recevoir des compétitions. Il existe deux types de gradins : les gradins permanents, aménagés dans la partie surélevée du gymnase, et les gradins mobiles, situés sur le plancher. Les gradins peuvent être une source d'ennuis pour les gestionnaires. Il importe d'y donner accès uniquement en période de compétitions. Si vous attendez de petits groupes de spectateurs, vous pouvez restreindre l'usage des gradins en limitant l'accès à quelques sections de ceux-ci.

Nos conseils

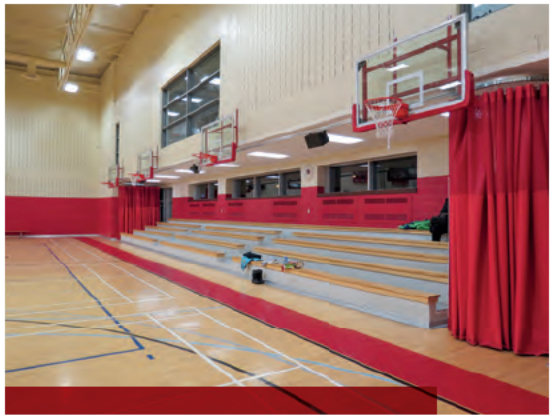
- Si vous disposez de gradins en béton dans la partie surélevée du gymnase, aménagez des drains d'évacuation au niveau de la première rangée. Vous pourrez ainsi les nettoyer après une activité à l'aide d'une laveuse à pression et l'eau souillée s'écoulera dans les égouts.

- Les gradins doivent être munis d'une balustrade pour prévenir les risques de chutes. Les barreaux de celle-ci doivent être verticaux pour qu'un enfant ne puisse y grimper. Pour favoriser une bonne visibilité, il est toujours possible d'installer du verre trempé en avant des gradins.

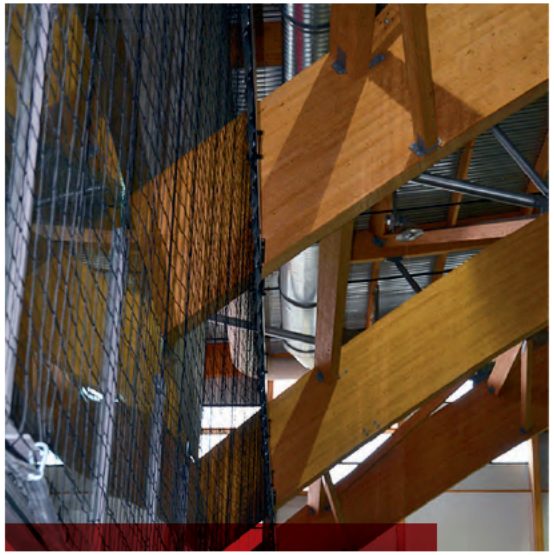
- Si les gradins se trouvent dans l'axe de la zone des buts de futsal, il est recommandé d'installer un filet pour protéger les spectateurs. Pour ne pas gêner leur vision, un filet noir ou transparent est conseillé. Ses mailles doivent être suffisamment petites pour qu'un enfant ne puisse y grimper.

- Les marches permettant d'accéder aux gradins doivent être de couleur contrastante et le nez de la marche, antidérapant.

- Il faudra bien gérer les déplacements des spectateurs présents dans les gradins situés sur le plancher du gymnase pour qu'ils ne souillent pas la surface de jeu.



Ces gradins permanents sont situés au sol, en retrait de la surface de jeu. Pour y accéder, les spectateurs doivent circuler sur le parquet de bois.



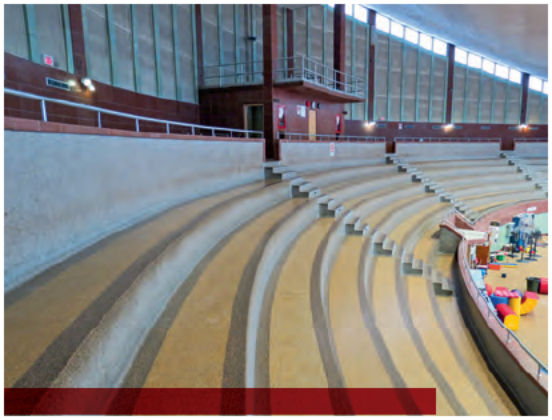
Des filets sont installés dans l'axe des buts de soccer pour contenir les ballons à l'intérieur de la surface de jeu et protéger les spectateurs. Ces filets doivent être parfaitement tendus ou légèrement inclinés vers l'intérieur du terrain, sinon des ballons frappés avec force peuvent enfoncer le filet et heurter les spectateurs.



Les spectateurs accèdent à ces gradins par la bande bleue située en retrait de l'aire de jeu. Ainsi, ils ne souillent pas la surface de jeu. Comme ces gradins sont télescopiques, on peut aussi les pousser contre le mur pour augmenter la capacité du gymnase.



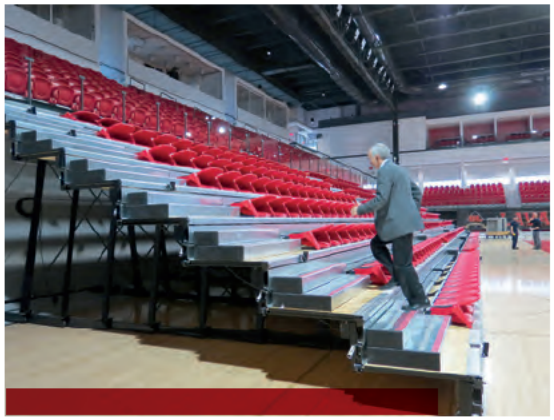
Cette balustrade aux barreaux horizontaux ne convient pas. Les enfants peuvent y grimper et chuter. L'installation d'un panneau de verre trempé est conseillée.



Ces gradins ne disposent pas de bancs ou de sièges surélevés. Lorsque les spectateurs accèdent à une rangée avec leurs bottes souillées, ils peuvent incommoder les personnes qui sont assises dans une rangée inférieure. En outre, un banc surélevé serait plus confortable.



Des sièges appuyés sur la contremarche facilitent l'entretien de la rangée et sont moins encombrants pour ceux qui veulent circuler.



Ces gradins télescopiques de grande capacité sont mus par un système électrique. Une fois remisés dans leur niche, ils forment un mur sans saillie. Les roues situées sous les gradins doivent être de qualité pour ne pas endommager le parquet de bois ni la structure portante.



Le nez de la marche est d'une couleur distincte et possède une bande antidérapante. Dans ces gradins, il manque par contre des rampes.

5. Sécurité dans les installations sportives

DE FAÇON GÉNÉRALE, NOUS POUVONS DISTINGUER DEUX TYPES DE SÉCURITÉ : LA SÉCURITÉ PASSIVE ET LA SÉCURITÉ ACTIVE. EN AGISSANT SIMULTANÉMENT SUR CES DEUX VOLETS, VOUS OBTIENDREZ UN MAXIMUM DE PROTECTION DE L'INSTALLATION ET DE SES OCCUPANTS. CEPENDANT, MALGRÉ TOUS LES EFFORTS QUE VOUS CONSACREREZ À LA SÉCURITÉ, VOUS N'ÊTES PAS À L'ABRI D'ÉVÉNEMENTS FORTUITS. LES INCIDENTS LIÉS À LA PRATIQUE D'UN SPORT, LES COMPORTEMENTS PARFOIS DISCUTABLES DES SPECTATEURS, LES ACTES DE VANDALISME ET LES ERREURS HUMAINES SERONT TOUJOURS PRÉSENTS, MAIS CERTAINEMENT MINIMISÉS GRÂCE À VOS EFFORTS.

5.1 Sécurité passive

La sécurité dite passive joue un rôle sans que l'on s'en aperçoive. La société a établi, au fil du temps, des lois, des normes de fabrication et de conception ainsi que des règlements. Les personnes qui conçoivent et exploitent des installations doivent se conformer à ces lois, ces normes et ces règlements. Les principales obligations permettant d'assurer la sécurité passive sont regroupées dans les documents suivants :

- le **Code national du bâtiment**, qui régit la construction des installations. Ce code fixe par exemple les paramètres déterminant le nombre d'issues de secours, la largeur des corridors et l'usage des matériaux. Les professionnels en bâtiment (architectes et ingénieurs) ont la responsabilité de faire respecter ce cadre réglementaire ;

- la **Loi sur la sécurité dans les édifices publics**, qui régit particulièrement la construction des bâtiments destinés au public ;

- la **réglementation municipale et divers autres codes (plomberie, électricité)** venant renforcer les réglementations précédentes, y compris les règlements de sécurité incendie ;

- la **Loi sur la sécurité dans les sports du Québec** et les règlements de sécurité des fédérations sportives ;

- les **normes établies par les agences gouvernementales de normalisation**, telles que le Groupe CSA (anciennement l'Agence canadienne de normalisation), le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) et les agences internationales (DIN, EURO). Les normes concernant les aires de jeu pour enfants produites par le Groupe CSA en sont des exemples ;

- les **rapports d'enquête du coroner**, qui recommandent des actions visant à corriger des situations menaçant la sécurité des gens et du public en général. Ces rapports sont souvent de bons guides pour mettre en place des mécanismes de protection et ne pas reproduire les mêmes erreurs ;

- les **règlements de l'ensemble des fédérations sportives**, qui viennent baliser la pratique des activités. On y traite entre autres des dimensions du terrain, des marges de sécurité et des équipements. Il y est aussi question du comportement que les joueurs doivent adopter pendant un match ;

- des **guides d'aménagement** pour les gymnases, dont des guides sur l'accessibilité ;

- les **plans d'évacuation** ou de mesures d'urgence définis par le service de prévention des incendies de chaque localité ;

- **des contrats de location ou de prêt de locaux** nommant clairement les usages permis dans le gymnase et encadrant le comportement des usagers ;

- **des panneaux de règlements** installés à des endroits stratégiques, faisant un rappel des usages permis et balisant les comportements des usagers dans l'installation.

La sécurité passive s'appuie sur le principe que nul n'est censé ignorer la loi.

5.2 Sécurité active

La sécurité dite active est perceptible au quotidien. Tout d'abord, elle fait appel à l'intervention humaine pour appliquer des lois, des règlements, des normes et des procédures. Elle s'appuie ensuite sur le sens de l'observation et la responsabilisation des divers acteurs. Appliquer les normes, observer les situations et mettre en place des mesures correctives relèvent de plusieurs intervenants, soit :

- le **gestionnaire de l'installation**, qui établit des règles de fonctionnement, un plan de mesures d'urgence et un plan d'entretien préventif. Cette personne forme son personnel et le sensibilise aux questions de sécurité. Elle prépare des formulaires d'inspection. Elle informe les clientèles des procédures et des règlements relatifs à la sécurité. Elle affiche clairement la réglementation à la vue du public. Elle conçoit des contrats de location ou d'occupation qui tiennent compte des réglementations sportives. Elle prend acte de toute anomalie et apporte les modifications nécessaires pour renforcer la sécurité ;
- le **surveillant d'installation**, à qui l'on demande de développer son sens de l'observation pour détecter des anomalies tant sur l'installation que sur ses composants. Sur une base périodique, cette personne remplit des fiches d'inspection et en fait rapport à son supérieur. Elle surveille les personnes qui ont un comportement répréhensible et agit en conséquence pour protéger les utilisateurs et l'installation. Elle est aussi celle qui apporte les premiers soins, s'il y a lieu ;
- l'**entraîneur**, qui voit au perfectionnement de ses joueurs, qui s'assure du bon comportement de son équipe et qui donne l'exemple. Il devient un observateur de premier plan pour détecter des anomalies sur les équipements ;
- les **joueurs**, qui sont des acteurs de premier plan et qui peuvent détecter des défectuosités sur le revêtement de sol ;
- l'**arbitre**, qui vient appliquer les règles du jeu du sport. Cette personne sanctionne les comportements répréhensibles des joueurs. Elle peut détecter des anomalies sur les équipements et, si besoin est, retarder ou annuler la partie (si l'anomalie n'est pas corrigée) ou produire un rapport signalant un problème particulier ;
- les **équipes d'entretien** de l'installation, qui s'occupent du bâtiment au quotidien et appliquent un plan d'entretien préventif. Elles signalent toute défectuosité au gestionnaire. Sur une base périodique, ces personnes remplissent des fiches d'inspection et en font rapport à leur supérieur ;
- le **service de prévention des incendies** de la localité, qui, par son inspection, aide à corriger des anomalies. En vue de la tenue d'activités spéciales, il peut calculer la capacité d'accueil du gymnase en fonction du nombre d'issues de secours, de leur dimension et d'autres paramètres.

La dénonciation d'irrégularités ou de défectuosités qui concernent l'installation est donc l'affaire de tous.

6. Conclusion

LA RÉNOVATION ET LA CONSTRUCTION D'UN GYMNASE NE PEUT ÊTRE LAISSÉ AU HASARD. LA SOMME IMPORTANTE D'INFORMATION FOURNIE DANS CE DOCUMENT FAIT FOI DE LA COMPLEXITÉ D'EN AMÉNAGER UN SELON LES RÈGLES DE L'ART. LES ÉDIFICES DU DOMAINE PUBLIC ONT GÉNÉRALEMENT UNE DURÉE DE VIE DE 50 ANS ET PLUS. IL IMPORTE DONC DE BIEN DÉFINIR LES BESOINS ACTUELS ET FUTURS DE VOTRE CLIENTÈLE.

Votre réflexion ne peut pas se faire en vase clos. Plusieurs acteurs du monde du sport local et régional avec qui vous collaborez souhaiteront avoir voix au chapitre. La consultation, peu importe la forme qu'elle prendra, orientera votre projet de rénovation ou de construction. Un gymnase approuvé par votre communauté est un gage de réussite. À cet égard, nous vous suggérons de suivre la démarche proposée dans le *Cadre de référence pour le développement d'installations sportives intérieures*, un document produit par l'Association québécoise du loisir municipal (AQLM) que vous pouvez consulter en cliquant sur le lien suivant :

http://www.loisirmunicipal.qc.ca/uploads/CadreInstallationsSportives_AQLM.pdf

En répondant aux questions soulevées dans ce document, vous serez à même de poser un diagnostic précis et de vous projeter dans l'avenir. Avant de rencontrer un professionnel en bâtiment (architecte ou ingénieur), vous devrez élaborer un programme fonctionnel et technique (PFT) traduisant en termes clairs les besoins que vous et votre communauté aurez définis. Déjà, à cette étape, vous aurez en tête une image de votre enceinte sportive.

Dans votre quête d'information, vous serez appelé à visiter d'autres gymnases de dimensions comparables au vôtre. Posez des questions aux gestionnaires de ces gymnases, par exemple : « Depuis que vous exploitez votre installation, quelles améliorations voudriez-vous y apporter ? »

Même si vous engagez des professionnels, il ne faut pas perdre de vue que vous demeurez le gestionnaire du projet et le porte-parole de votre communauté. Nous pourrions citer de nombreux exemples de gestionnaires pris en otages par des aménagistes qui voulaient concevoir un beau projet. Les besoins initiaux ont alors été négligés en faveur d'une architecture plus élaborée et souvent plus coûteuse. Il y a donc une différence entre un beau et un bon projet. Faites un rappel amical des besoins à vos professionnels pour qu'ils ne perdent pas de vue l'essence même du projet que vous avez soumis.

Revenons d'ailleurs sur un aspect important lié à l'évaluation des besoins, soit le remisage et l'entreposage. Nous ne saurions suffisamment répéter que l'espace que vous accorderez au remisage sera déterminant pour la polyvalence de votre installation. Lors du processus d'analyse de la valeur, ce sont souvent ces locaux qui font partie de la première vague de suppressions.

Il est probable que vous obteniez, au cours de votre cheminement, par exemple lors du montage financier ou du bilan pro forma de la première année d'exploitation, une fin de non-recevoir des décideurs. Cherchez alors dans votre milieu les alliances stratégiques que vous pourriez conclure et qui feraient en sorte que votre montage financier deviendrait viable et acceptable aux yeux des décideurs. Plusieurs complexes sportifs qui ont levé de terre dans les 10 dernières années se sont faits en partenariat.

Vous voilà maintenant outillé et prêt à réaliser un bon et beau projet !

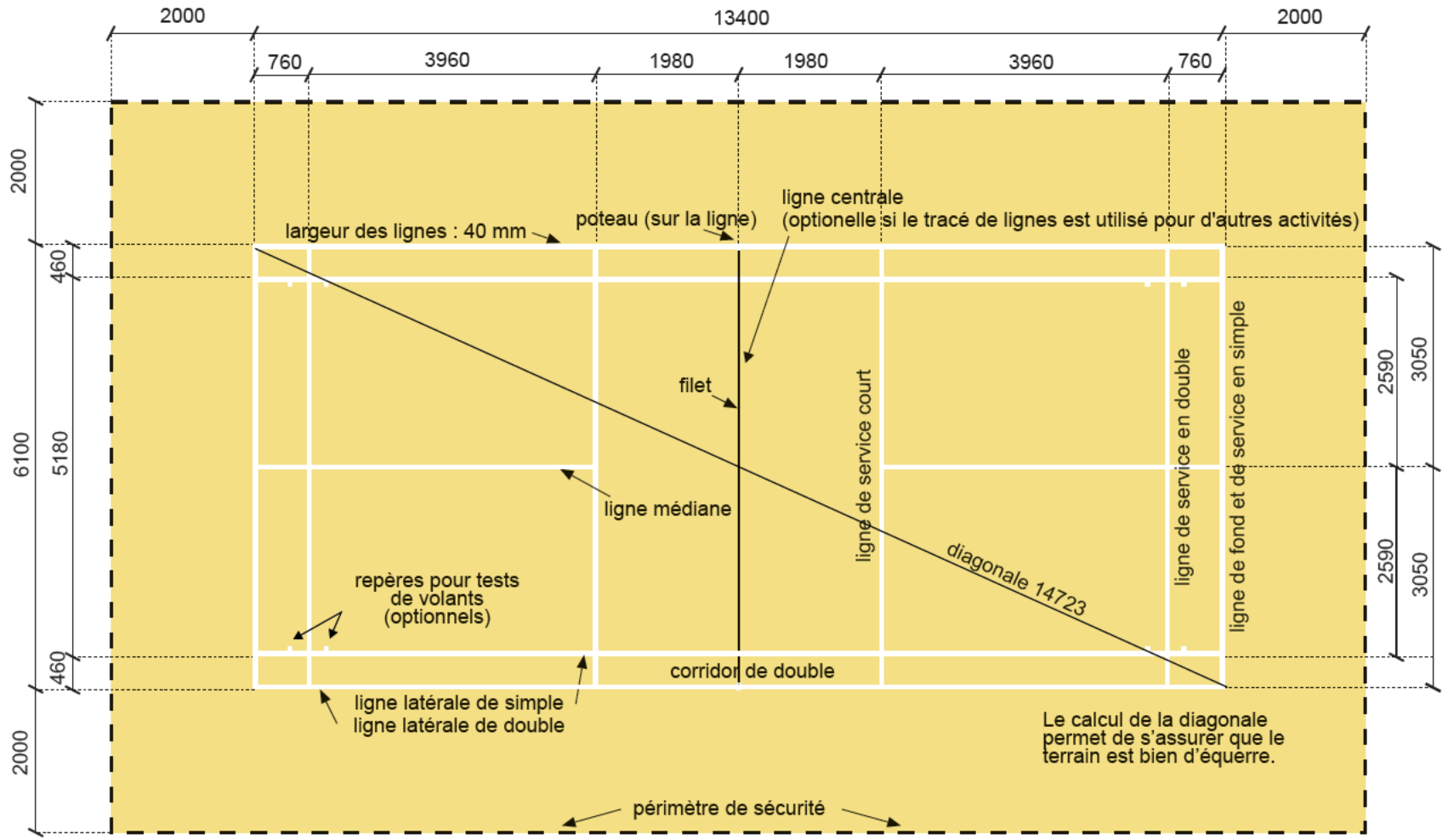
Annexe 1

Fiches techniques des activités sportives

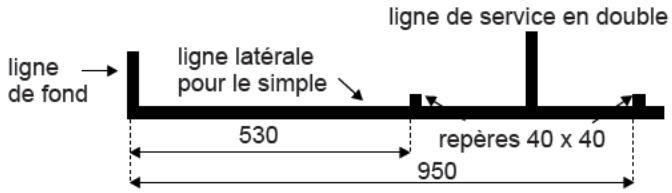
MISE EN GARDE

Il importe de vérifier ces normes au moment de la conception de votre gymnase pour vous assurer que des changements à la réglementation n'ont pas été apportés après la publication de ce guide.

Annexe 1.1 Badminton



Précision des points de repère (optionnelle)

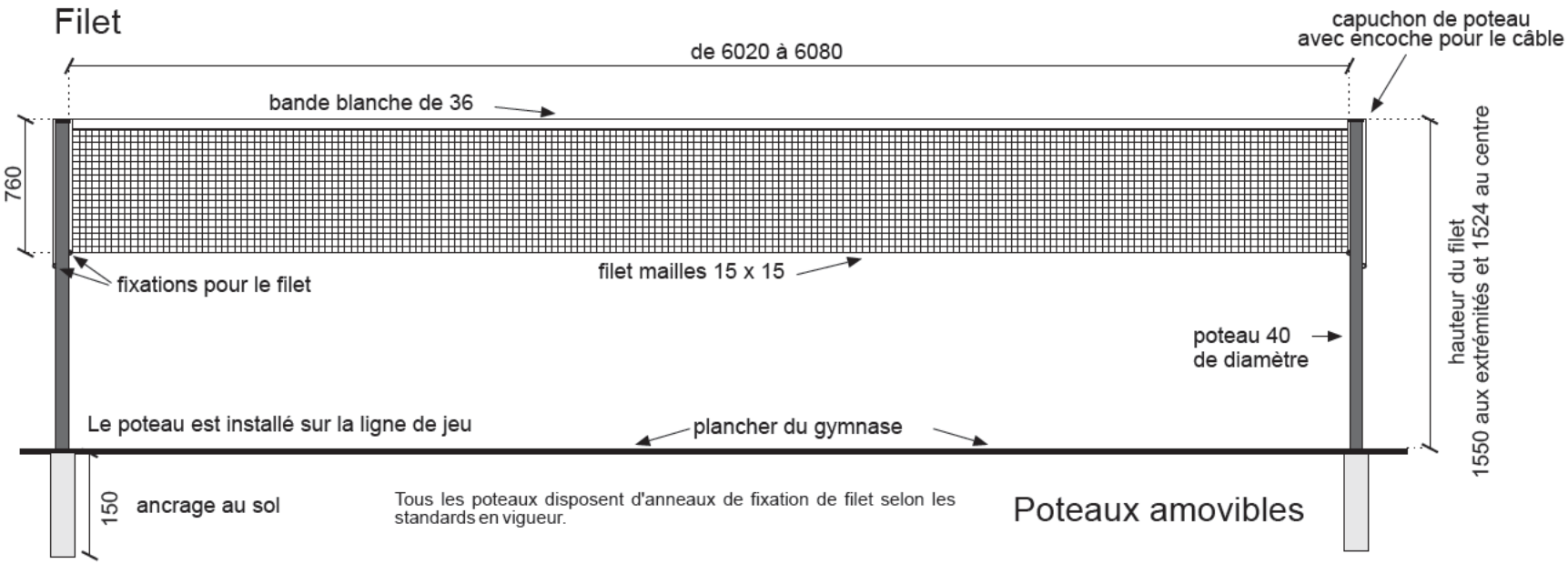


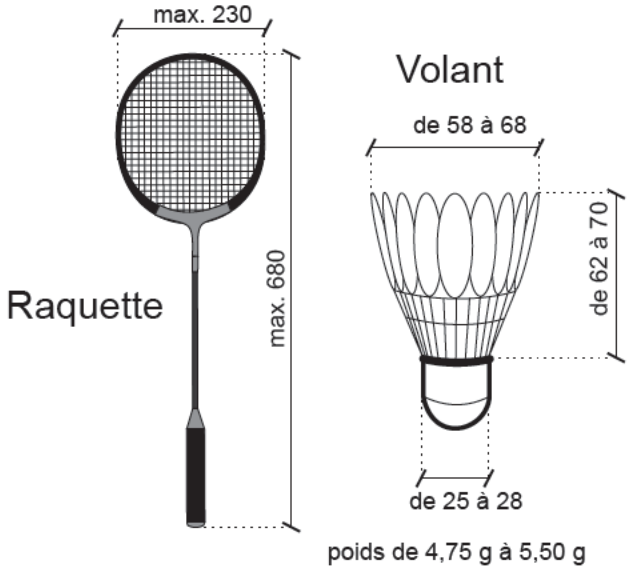
La ligne délimitant la surface fait partie du jeu.

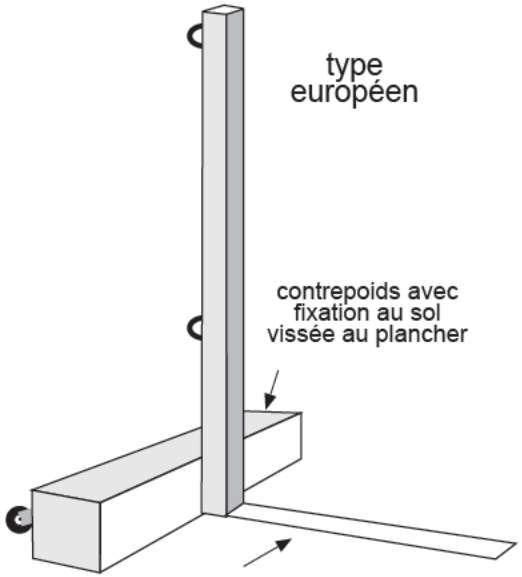
Les marges de sécurité peuvent varier. Un minimum de 1200 entre les terrains est recommandé.

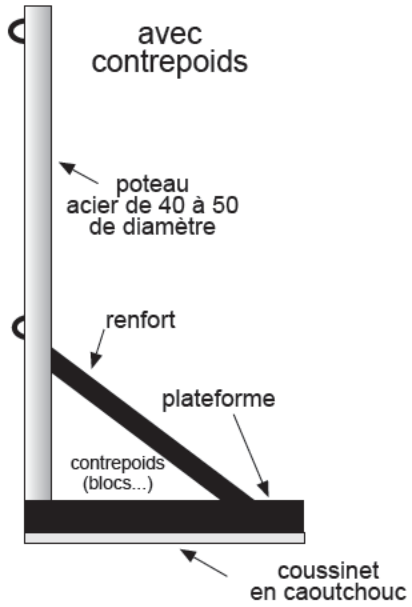
Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.2 Badminton (équipements)



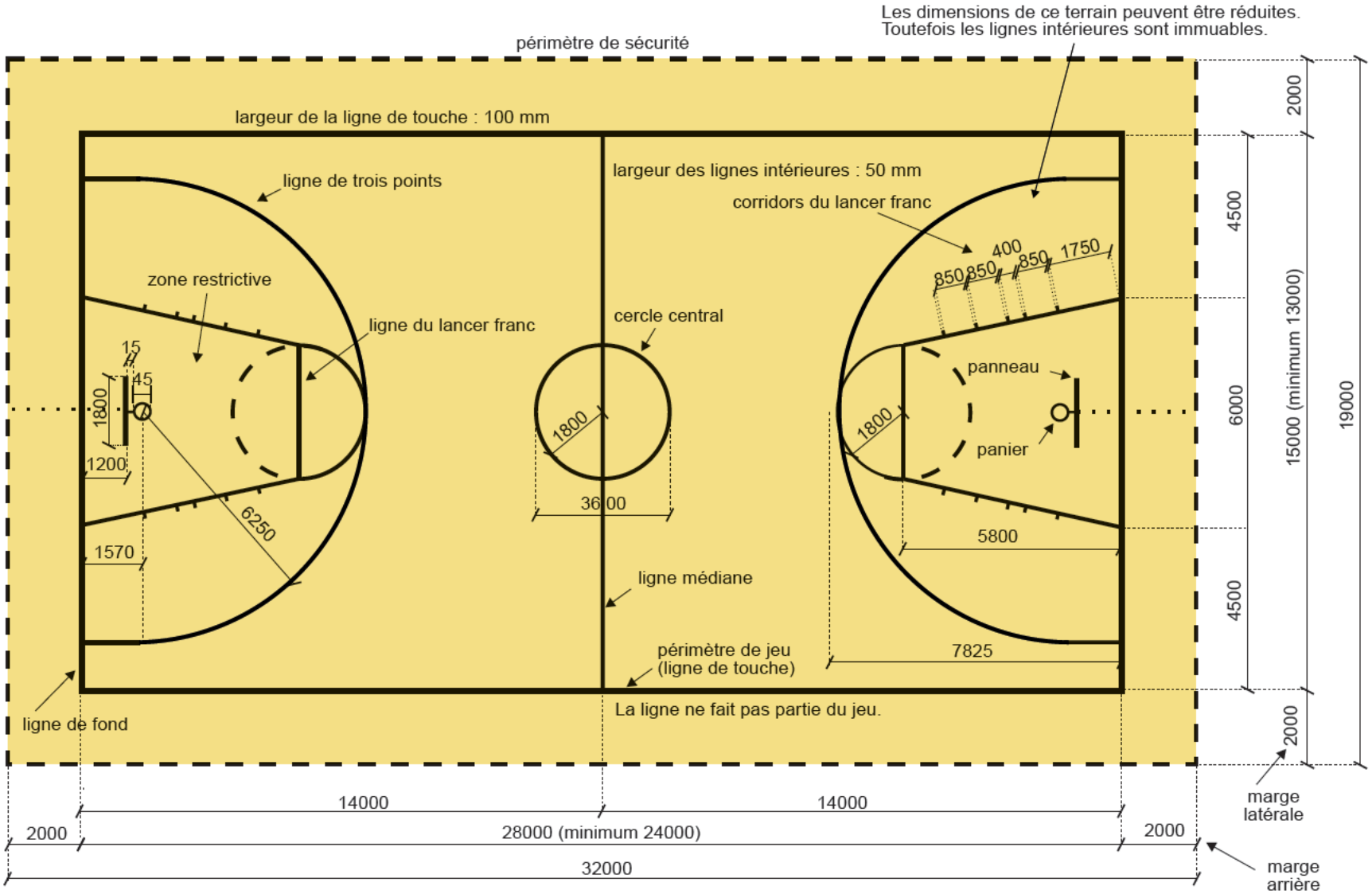






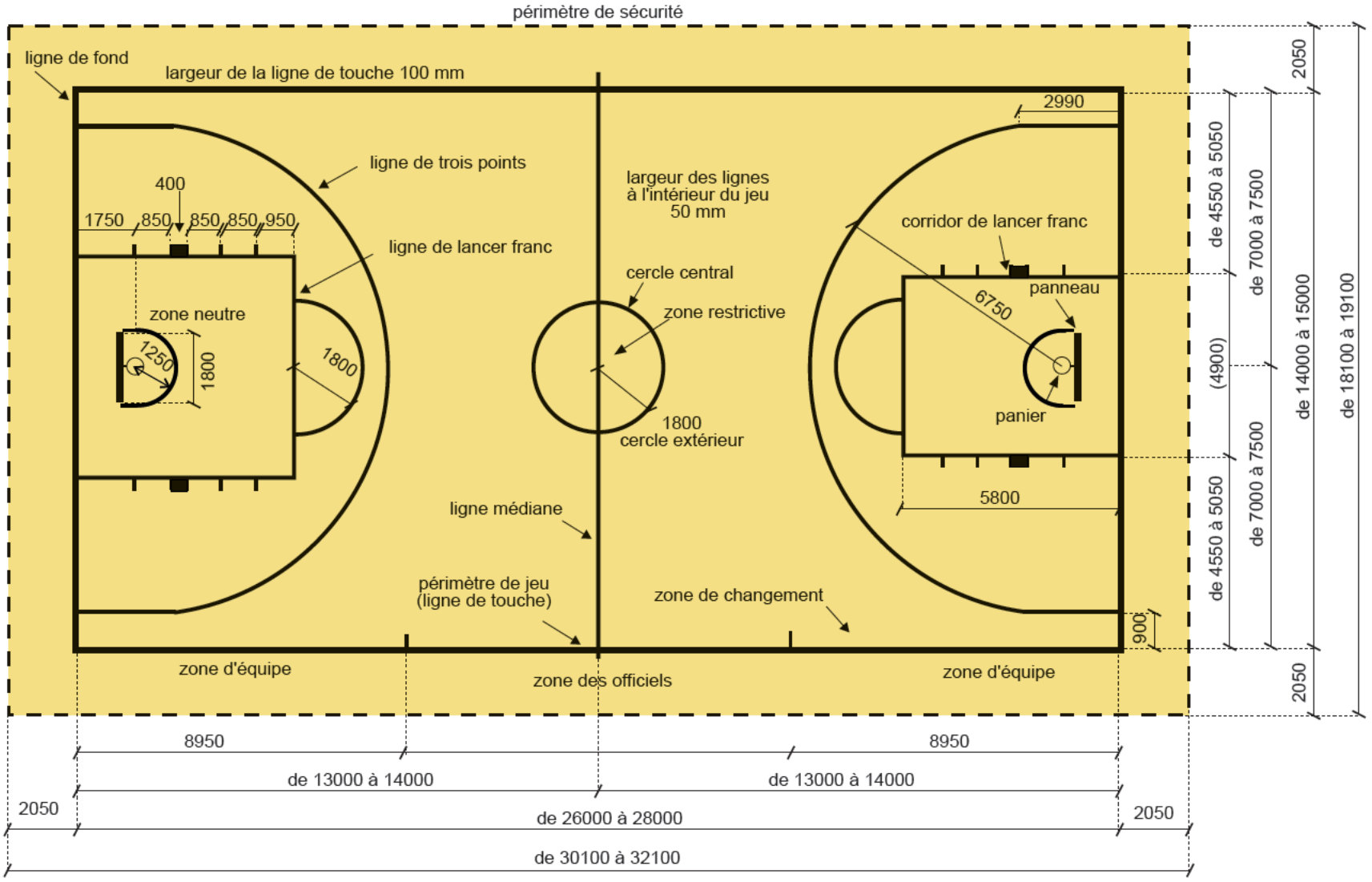
Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.3 Basketball international avant octobre 2010



Mesures : système international (SI) en millimètres

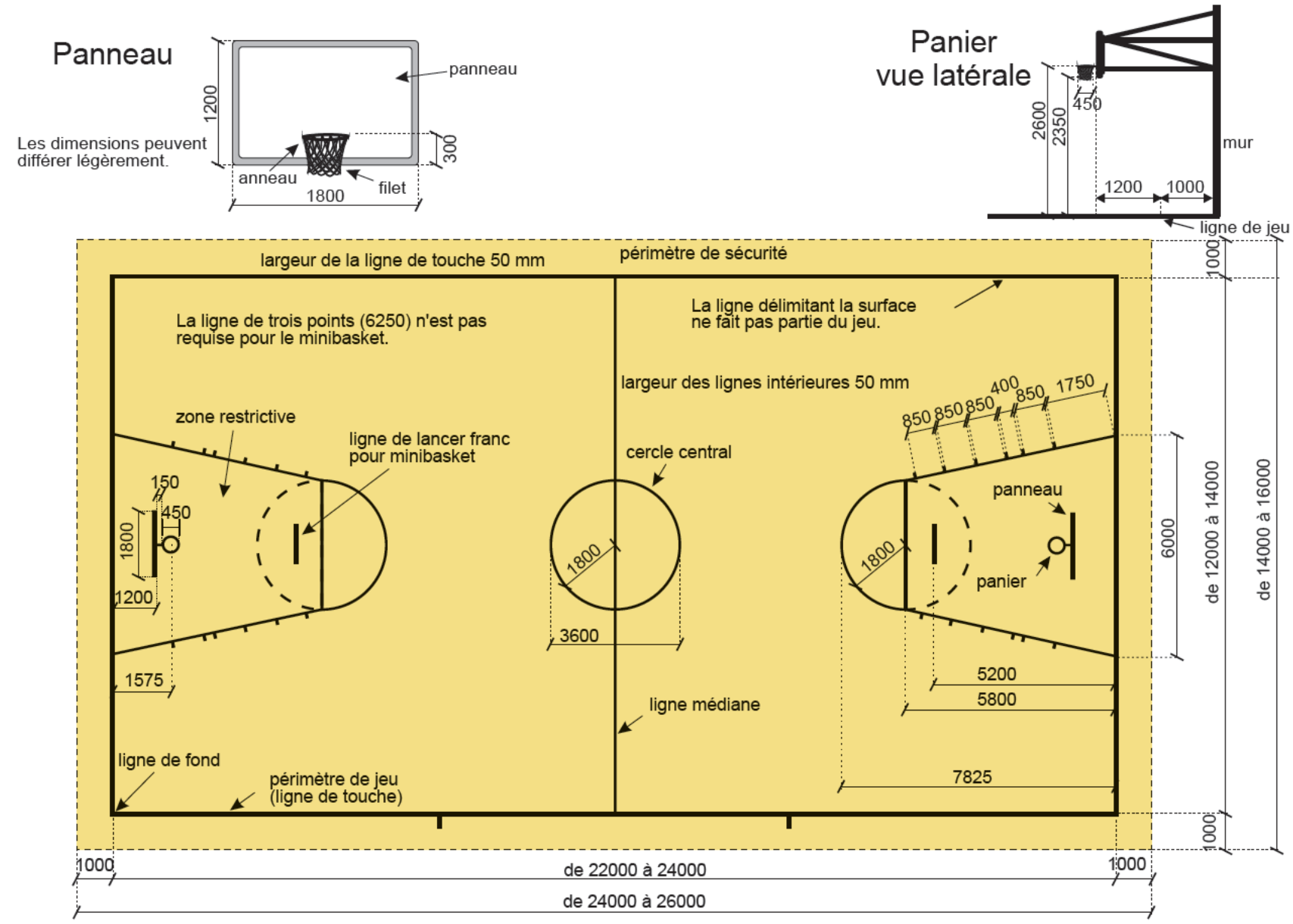
Annexe 1.4 Basketball international après octobre 2010



Mesures : Système international (SI) en millimètres

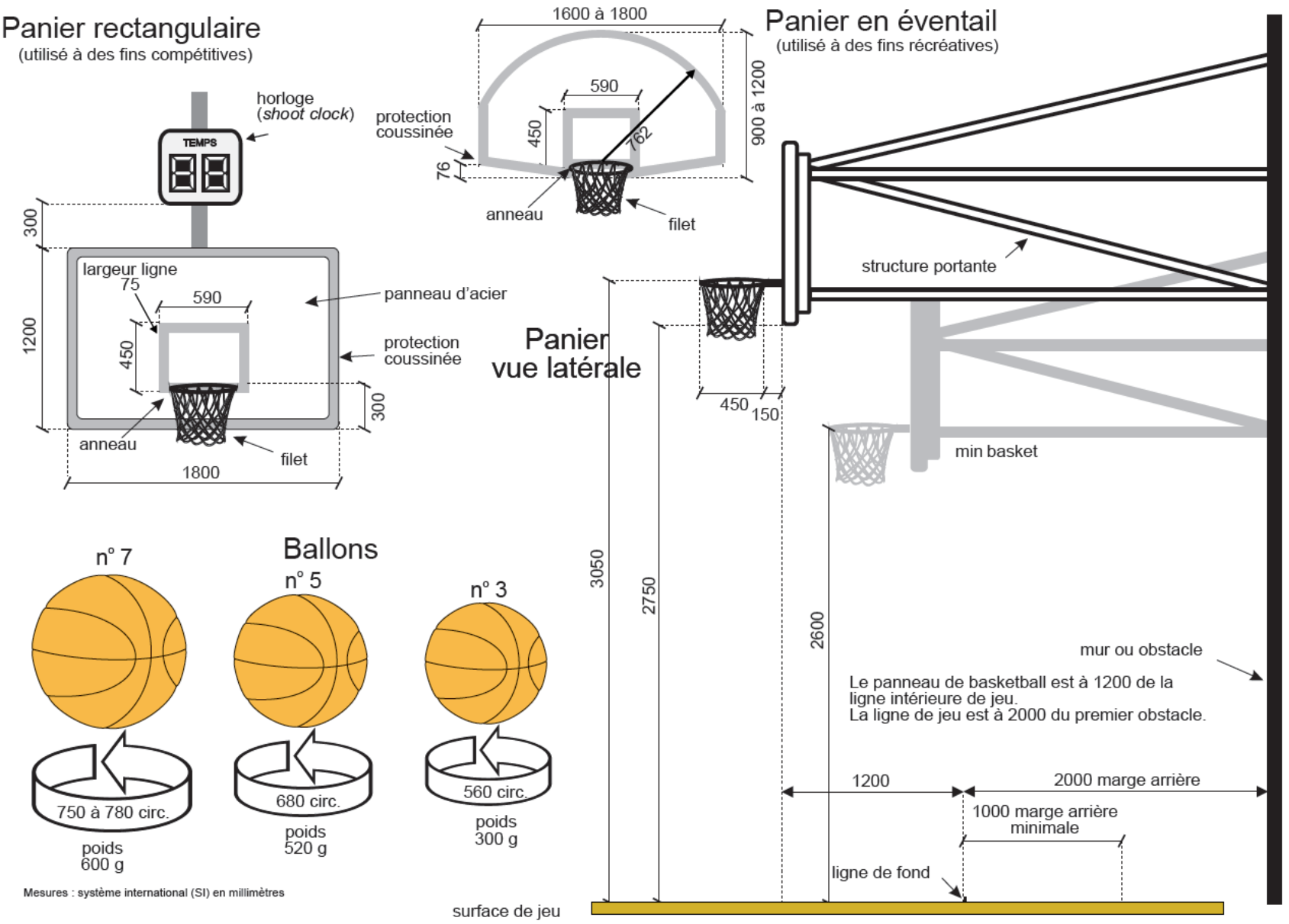
La ligne délimitant la surface ne fait pas partie du jeu.

Annexe 1.5 Minibasket



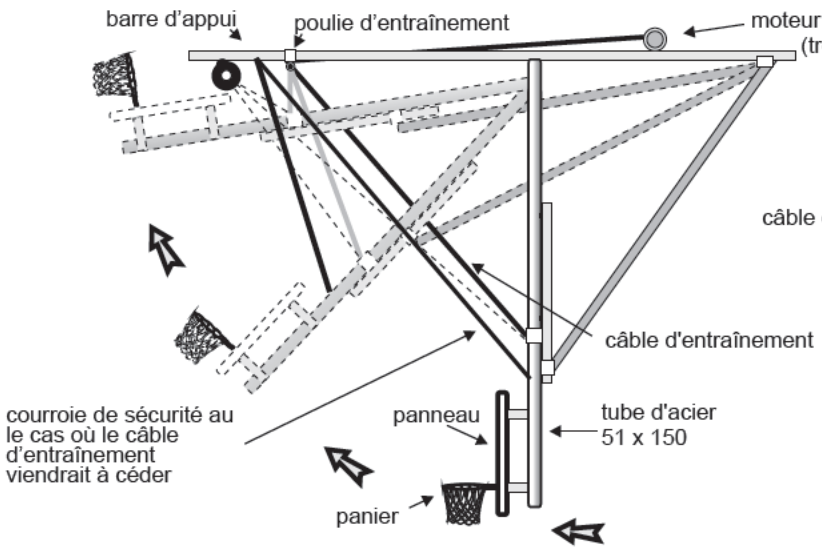
Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.6 Basketball (panneaux et ballons)

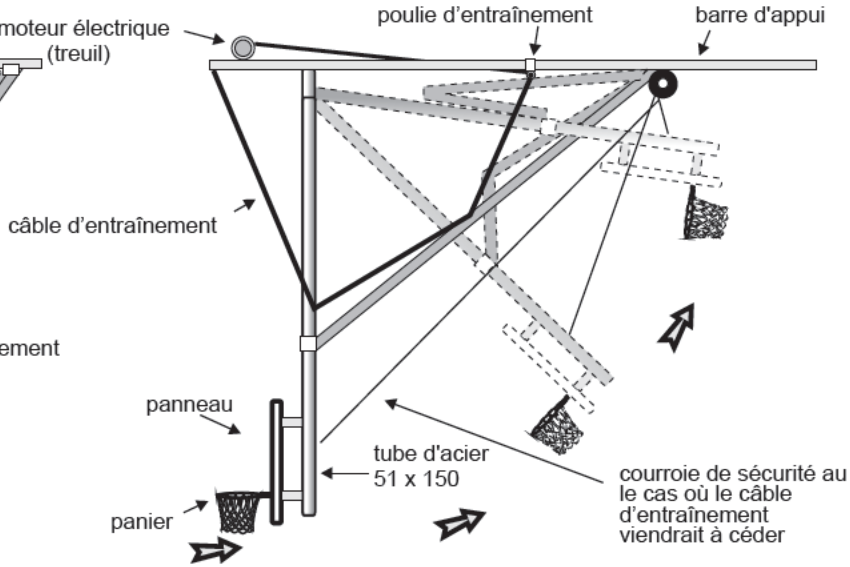


Annexe 1.7 Basketball (structures au plafond)

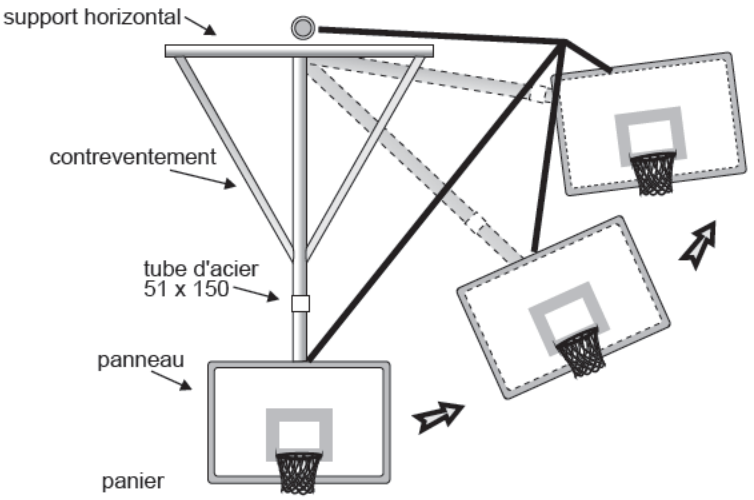
Structure avec système de levage frontal



Structure avec système de levage arrière



Structure avec système de levage latéral

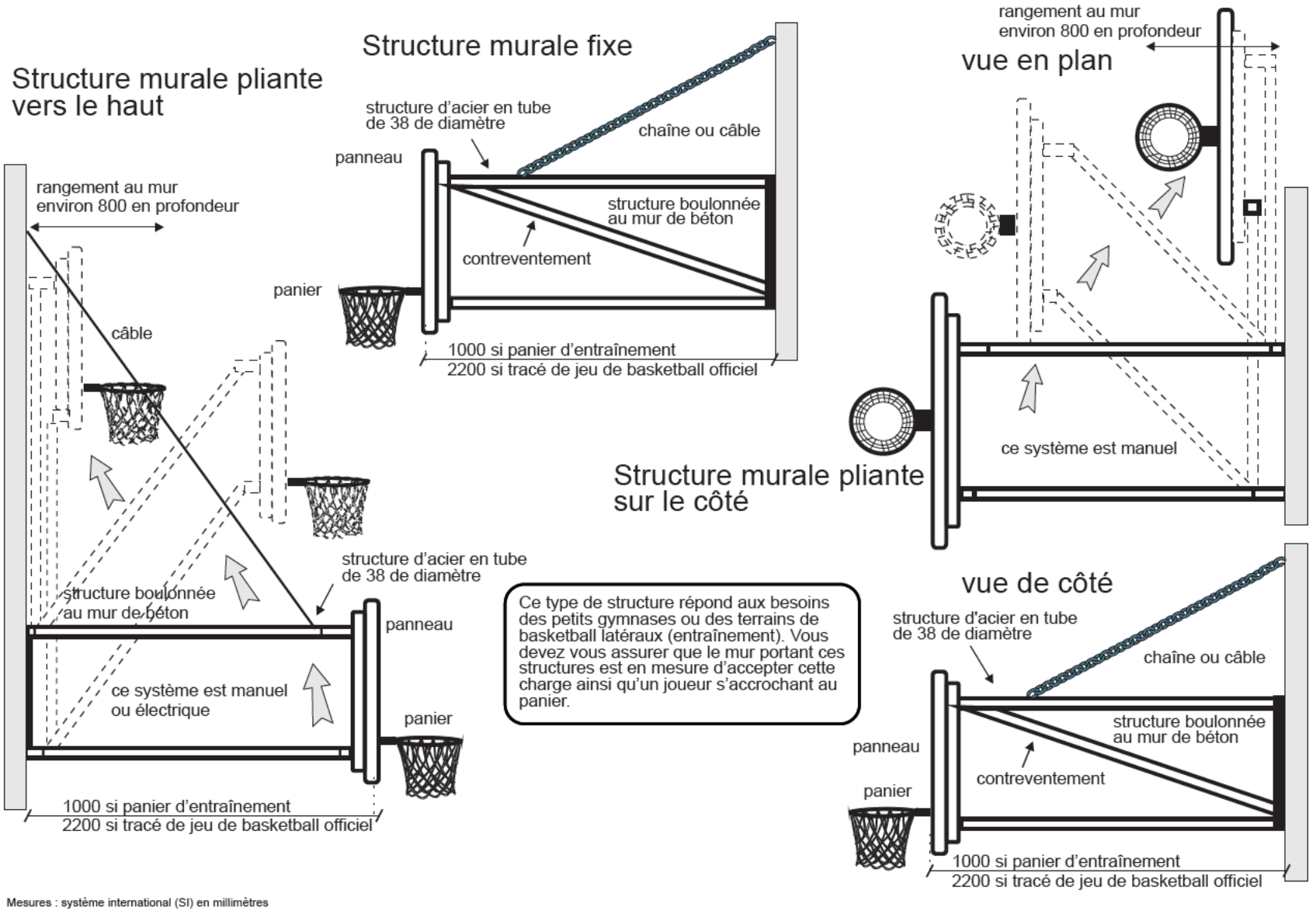


Il existe sur le marché plusieurs types de structures.
Dans votre choix, vous devez prendre en considération :

1 - La qualité et la force du moteur électrique;
2 - La façon de fixer la structure sur le bâtiment;
3 - La qualité des matériaux;
4 - La possibilité d'installer un dispositif d'ajustement en hauteur pour le minibasket;
5 - L'obligation d'installer une courroie de sécurité;
6 - La structure qui vous offrira le plus de dégagement en hauteur;
7 - L'emplacement des commutateurs de levage afin que l'opérateur voie les paniers en mouvement;
8 - La qualité du panier (cerceau);
9 - Les compétences de l'installateur; ne faites pas affaire avec des distributeurs d'équipements uniquement.

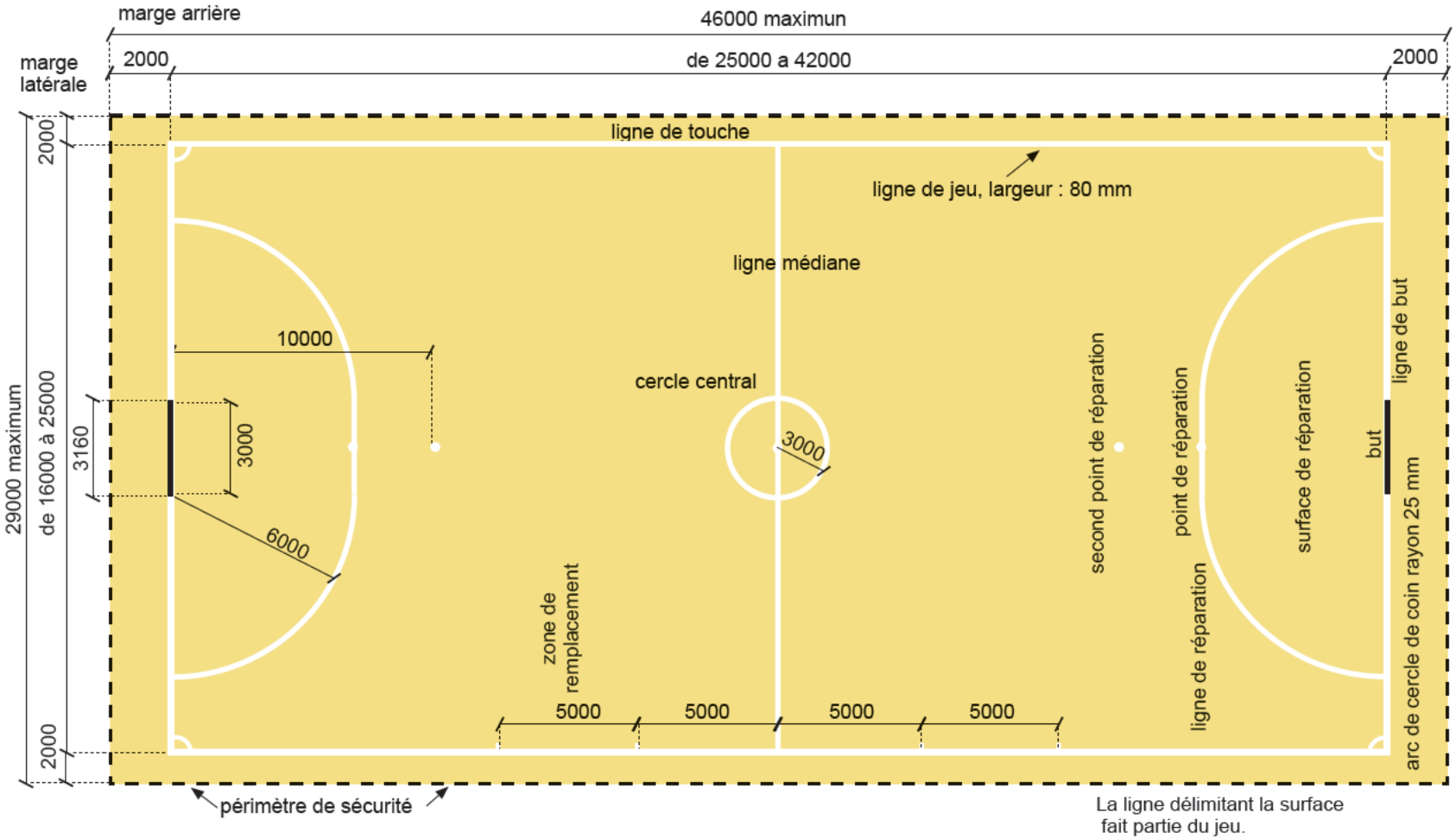
Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.8 Basketball (structures au mur)



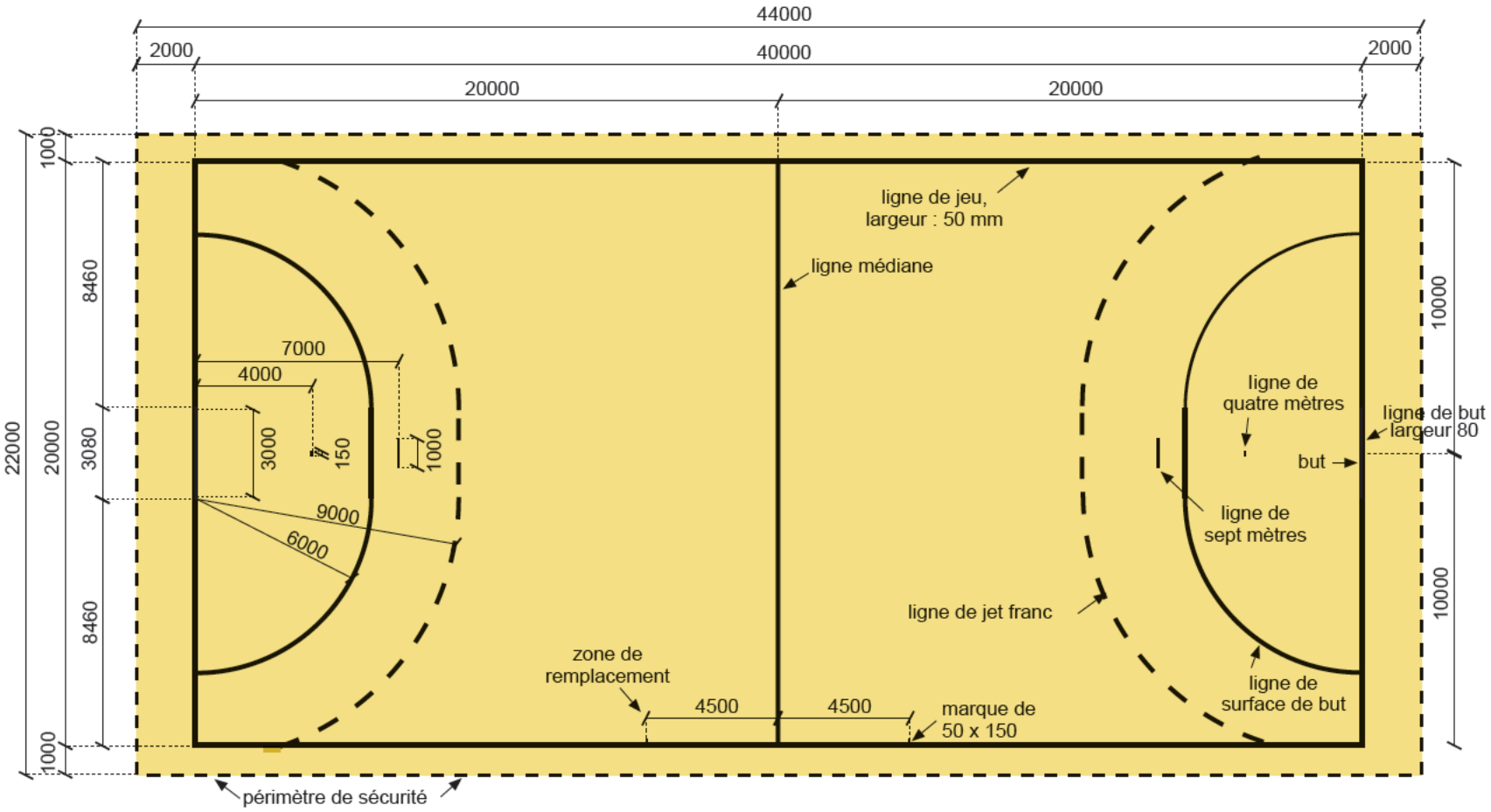
Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.9 Futsal



Mesures : système international (SI) en millimètres

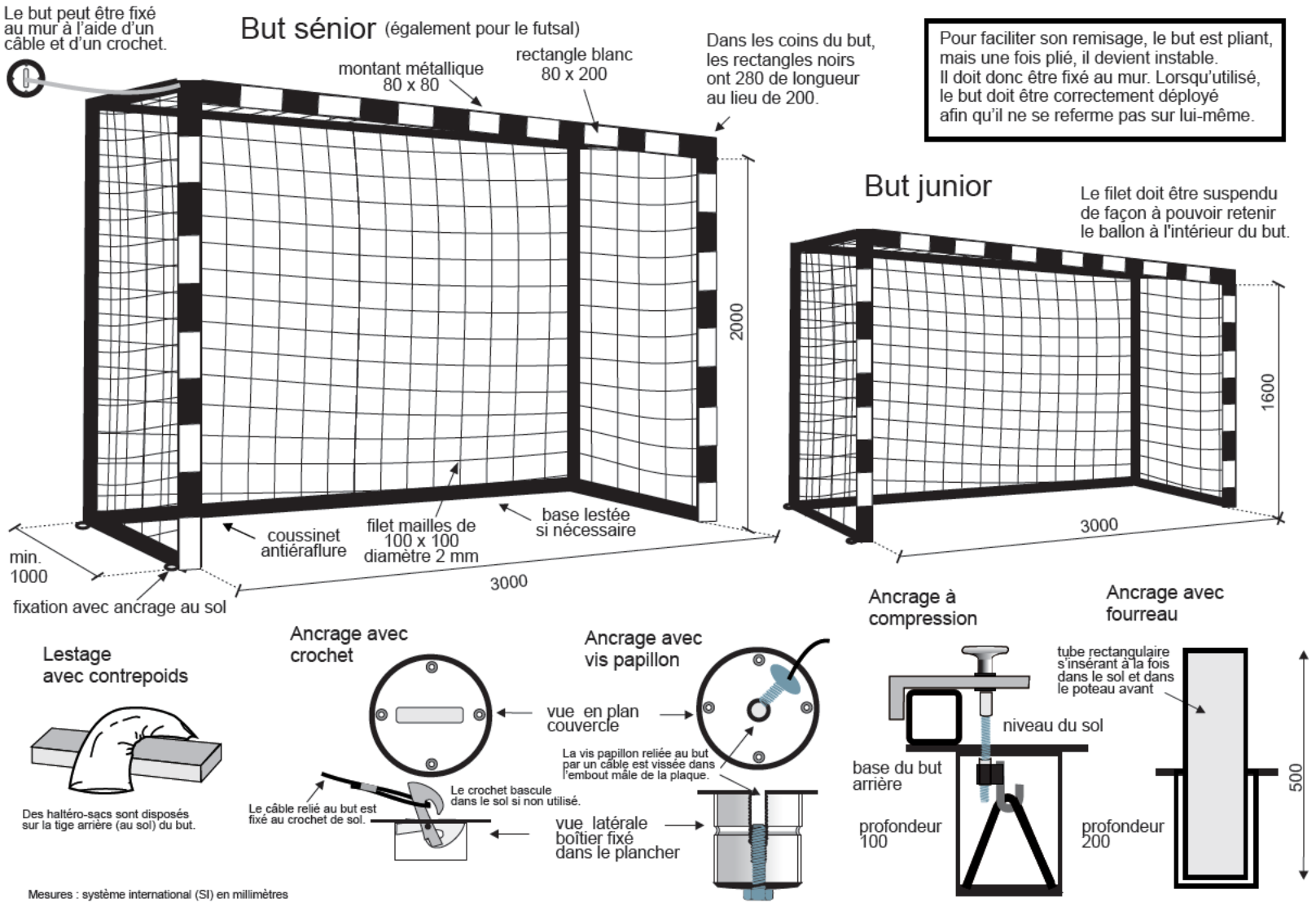
Annexe 1.10 Handball



Les dimensions du terrain peuvent être adaptées au niveau de jeu.
Toutefois les lignes intérieures de jeu sont immuables.

Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.11 Handball (équipements)



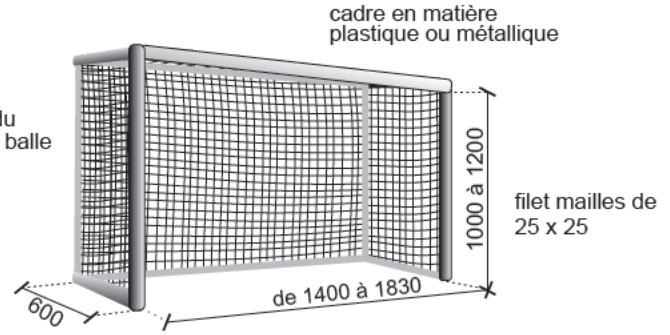
Annexe 1.12 Hockey-balle

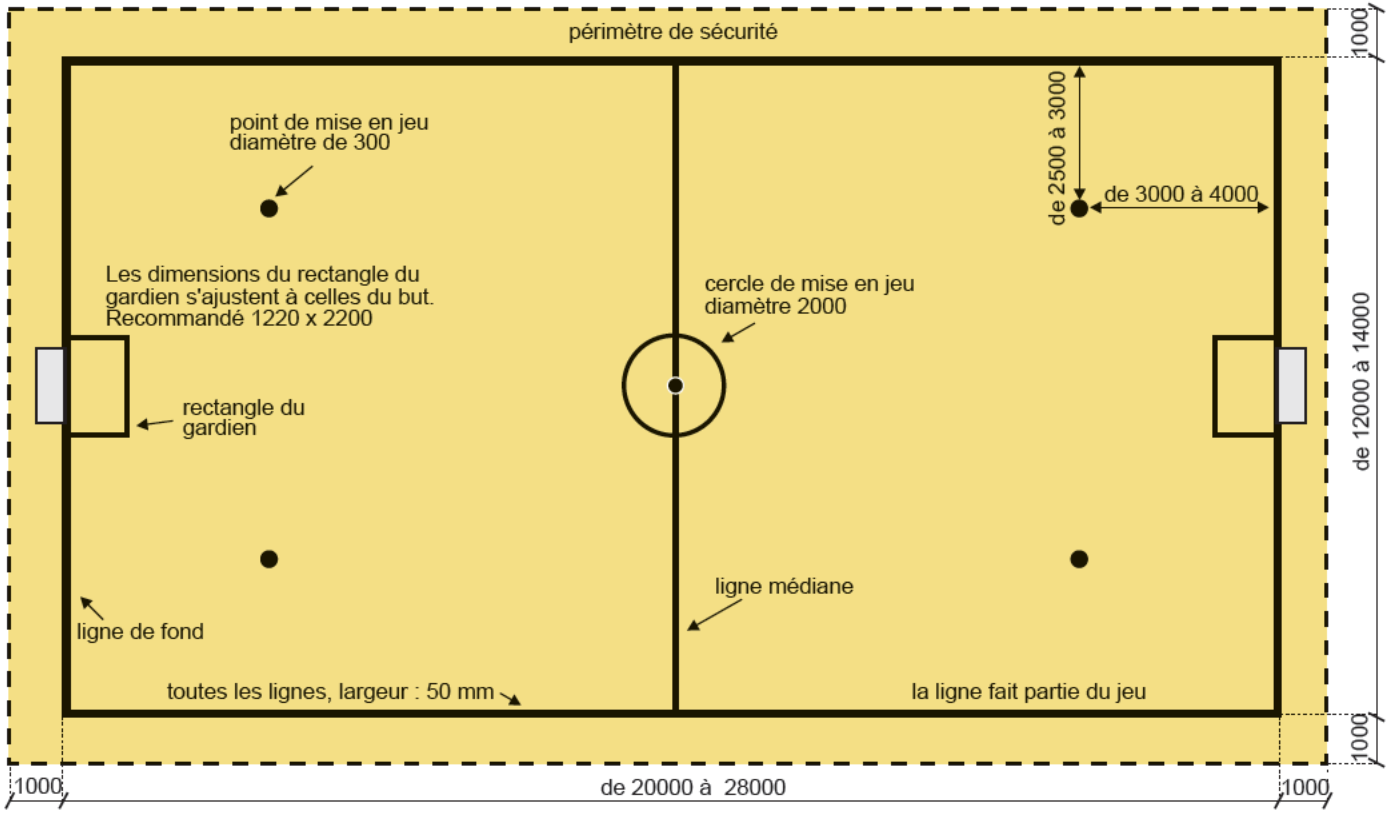
Terrain

Le terrain de hockey-balle ou hockey intérieur emprunte habituellement les lignes de jeu du basketball ou du handball. Pour contenir la balle ou la rondelle, les joueurs ceinturent le terrain de bancs couchés sur le côté.

But polyvalent

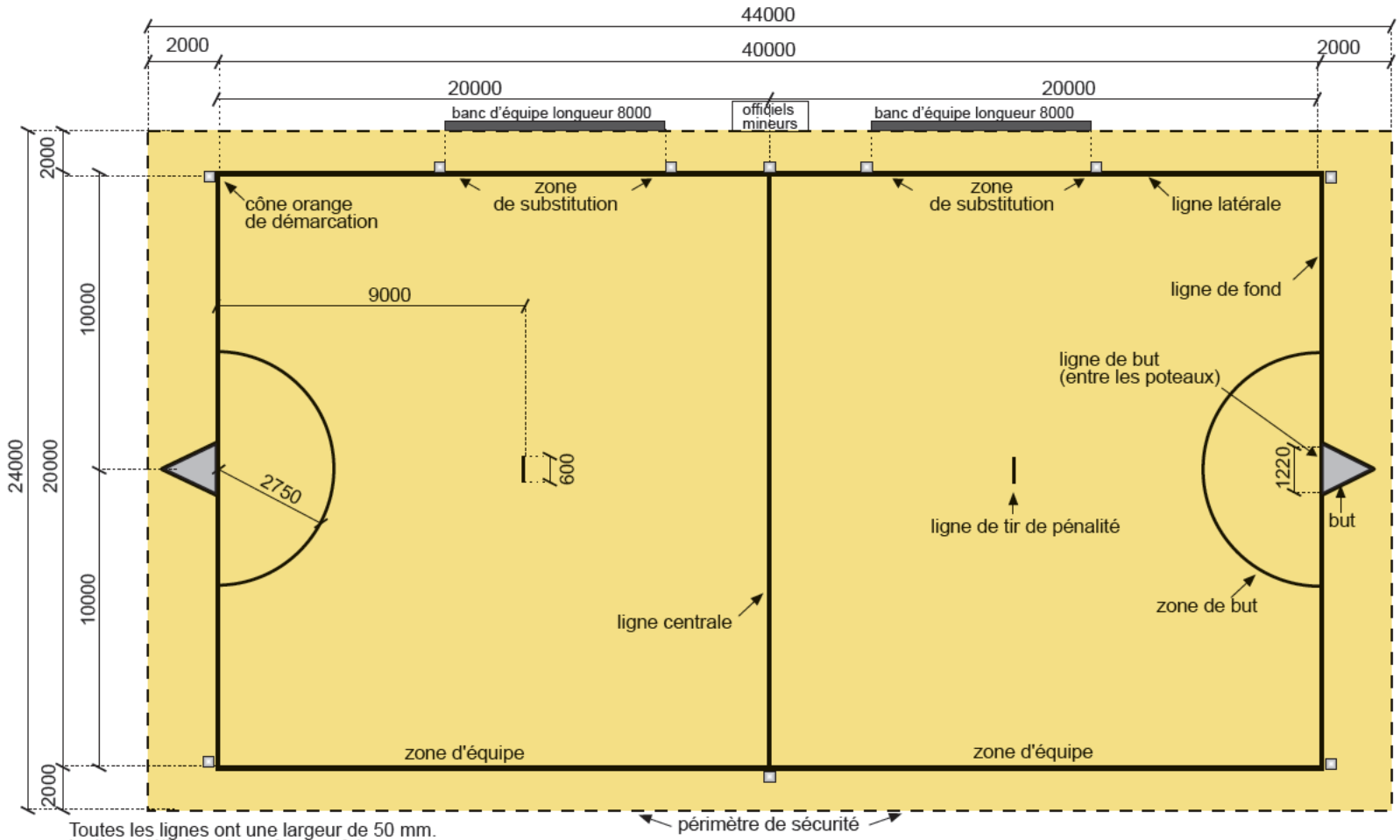
Le filet doit être tendu de façon à retenir la balle à l'intérieur du but.





Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.13 Intercrosse

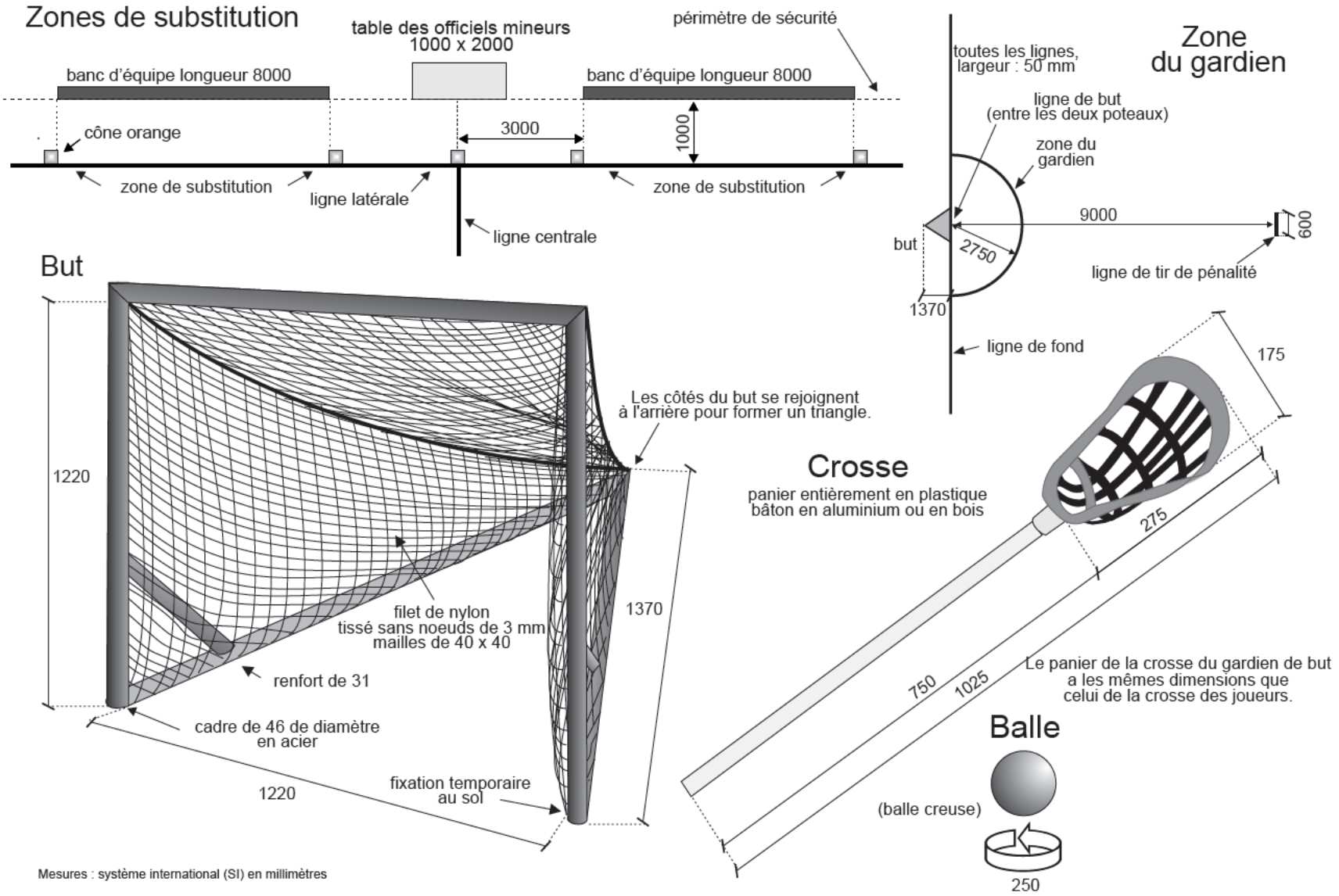


Toutes les lignes ont une largeur de 50 mm. La ligne délimitant la surface ne fait pas partie du jeu.

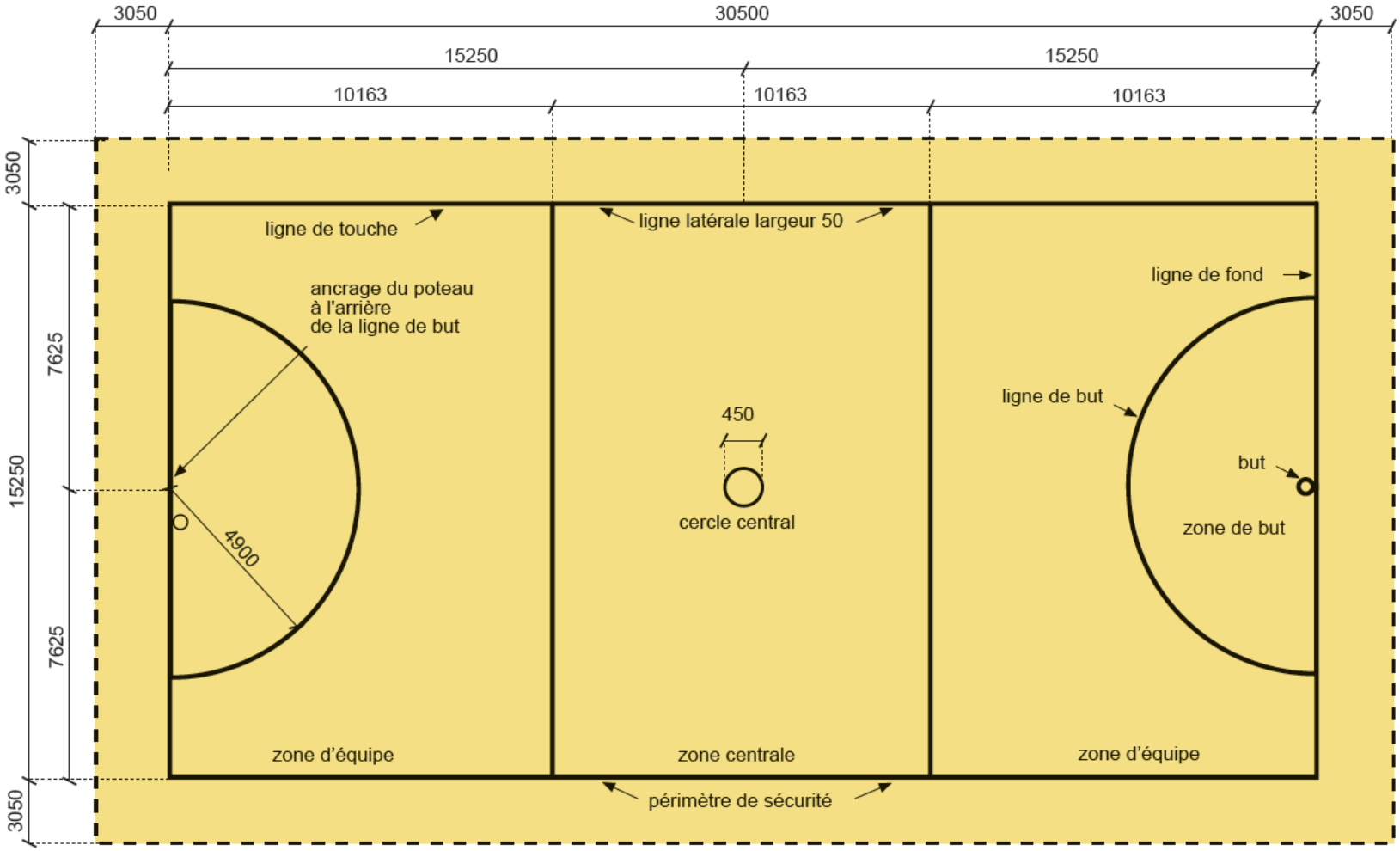
Les dimensions proposées permettent la tenue de compétitions sanctionnées par la Fédération internationale d'intercrosse. Elles peuvent varier localement selon l'espace dispon ble dans l'enceinte sportive. Au niveau récréatif, un terrain de 18 m par 30 m est suffisant.

Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.14 Intercrosse (équipements)



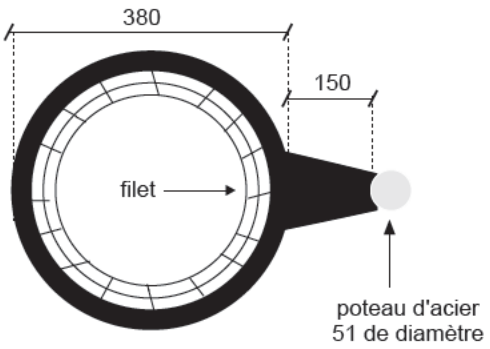
Annexe 1.15 Netball



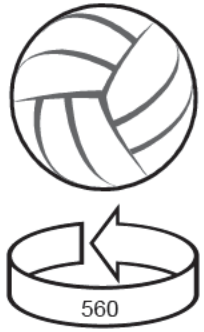
Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.16 Netball (équipements)

Panier vue en plan



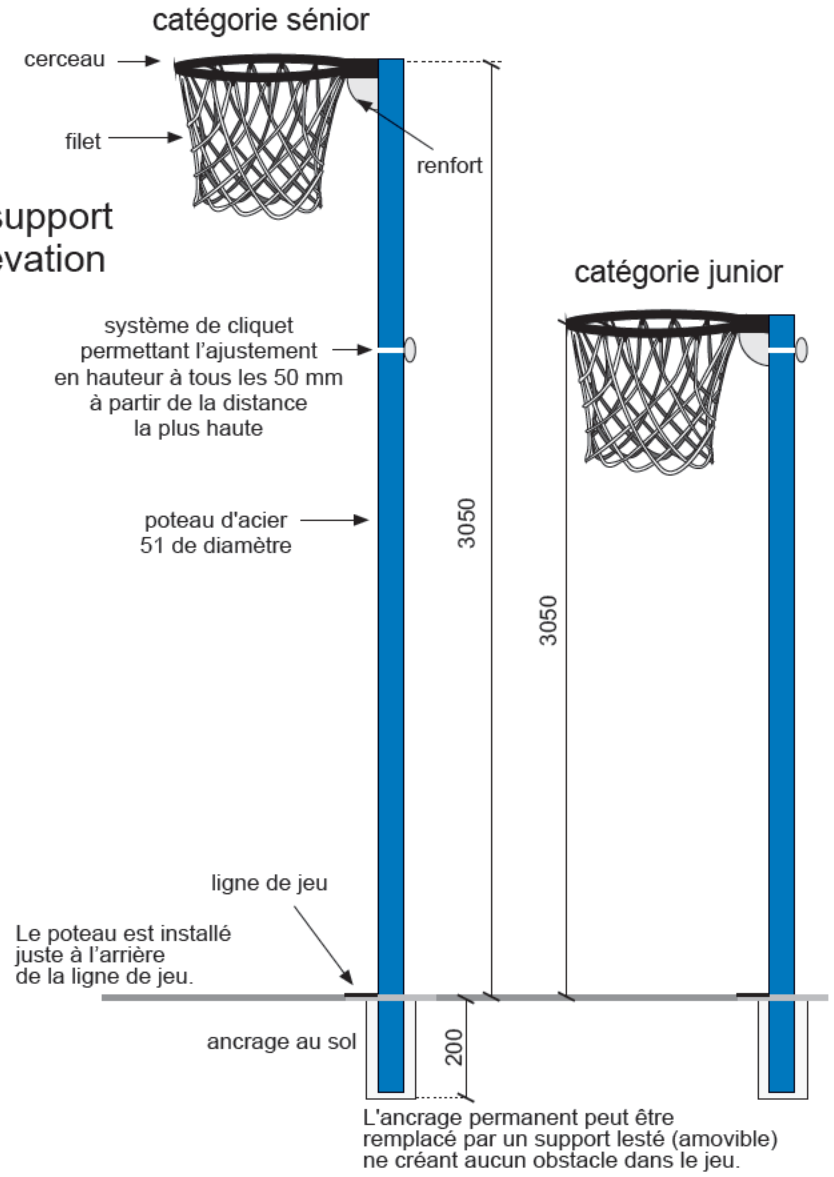
Ballon



poids
400 g

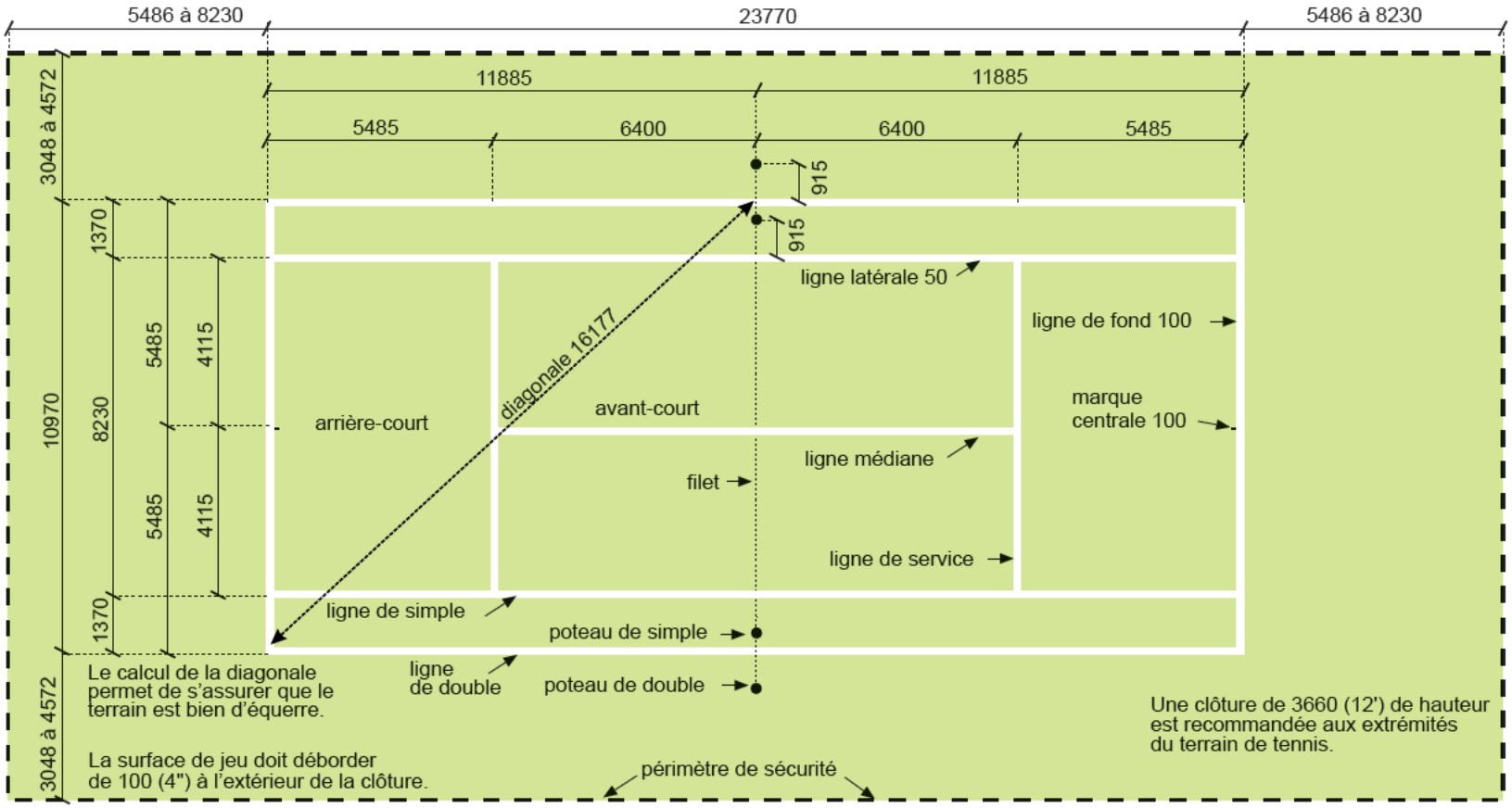
Un ballon de soccer grandeur 5 peut remplacer le ballon de netball.

Panier et support vue en élévation



Mesures : système international (SI) en millimètres

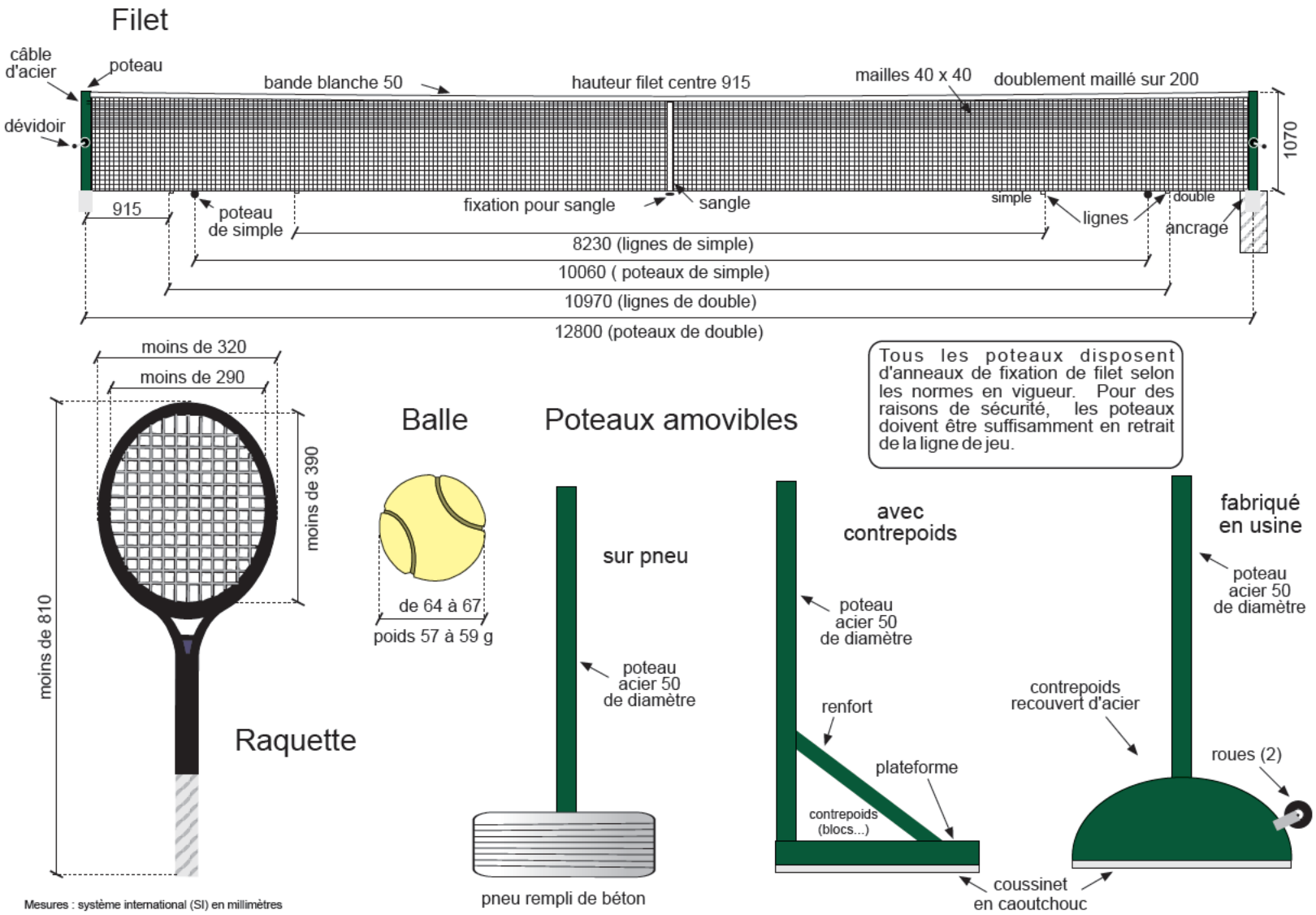
Annexe 1.17 Tennis



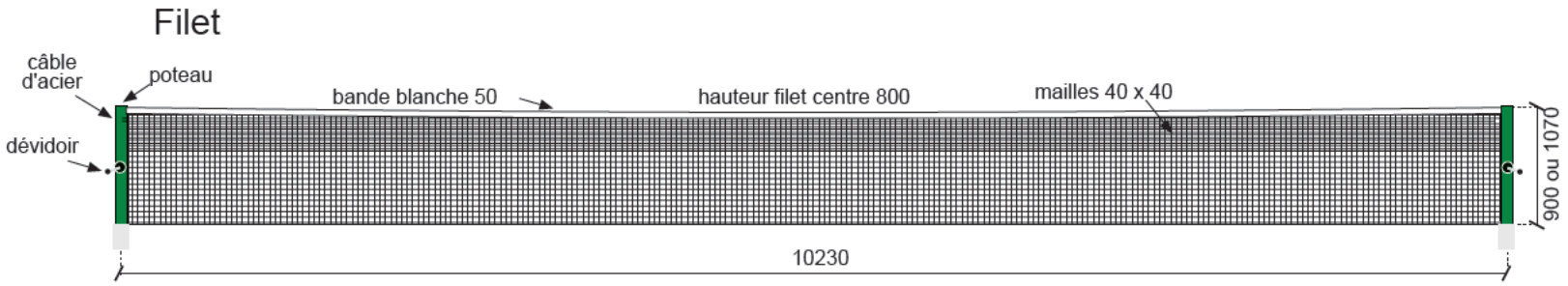
Pour les terrains de type professionnel, la marge arrière est de 8230.

Mesures : système international (SI) en millimètres

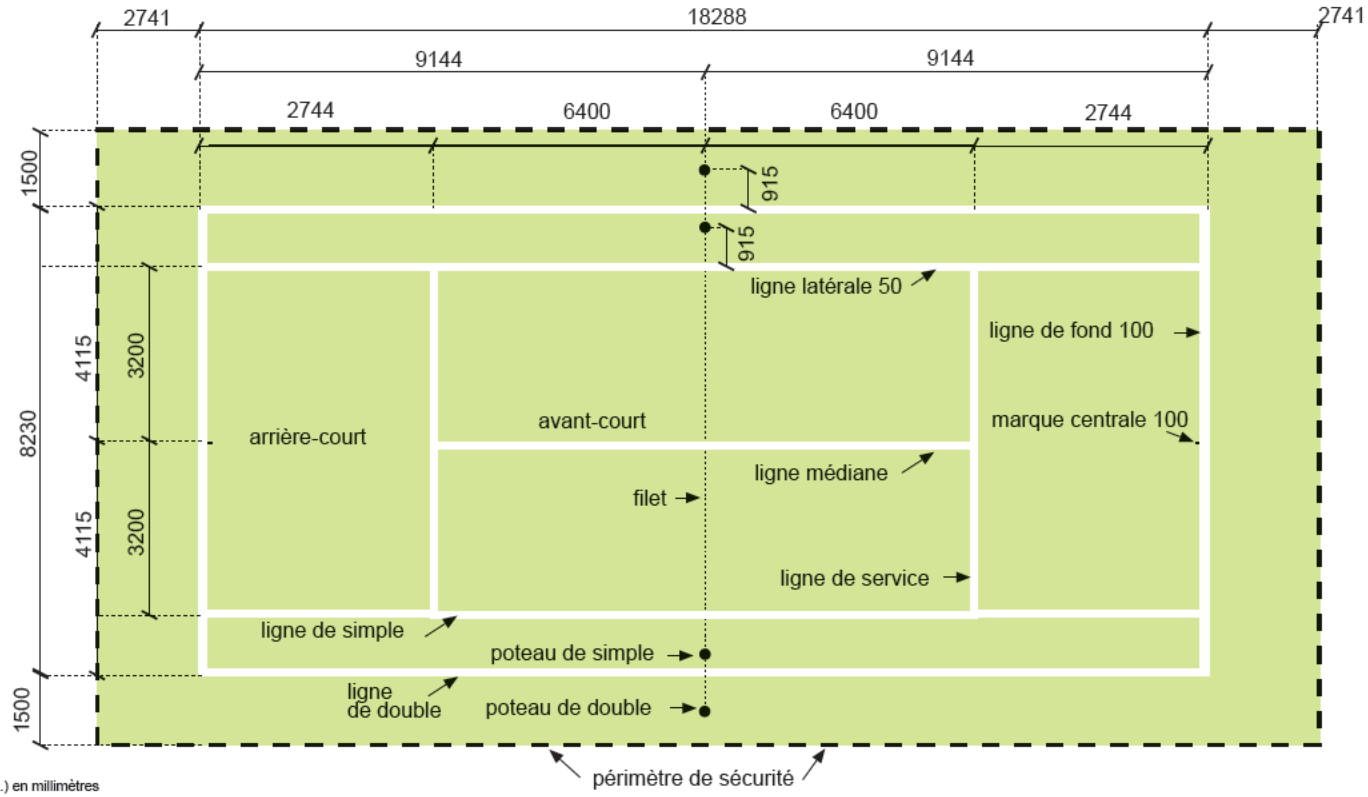
Annexe 1.18 Tennis (équipements)



Annexe 1.19 Minitennis 3/4 de terrain

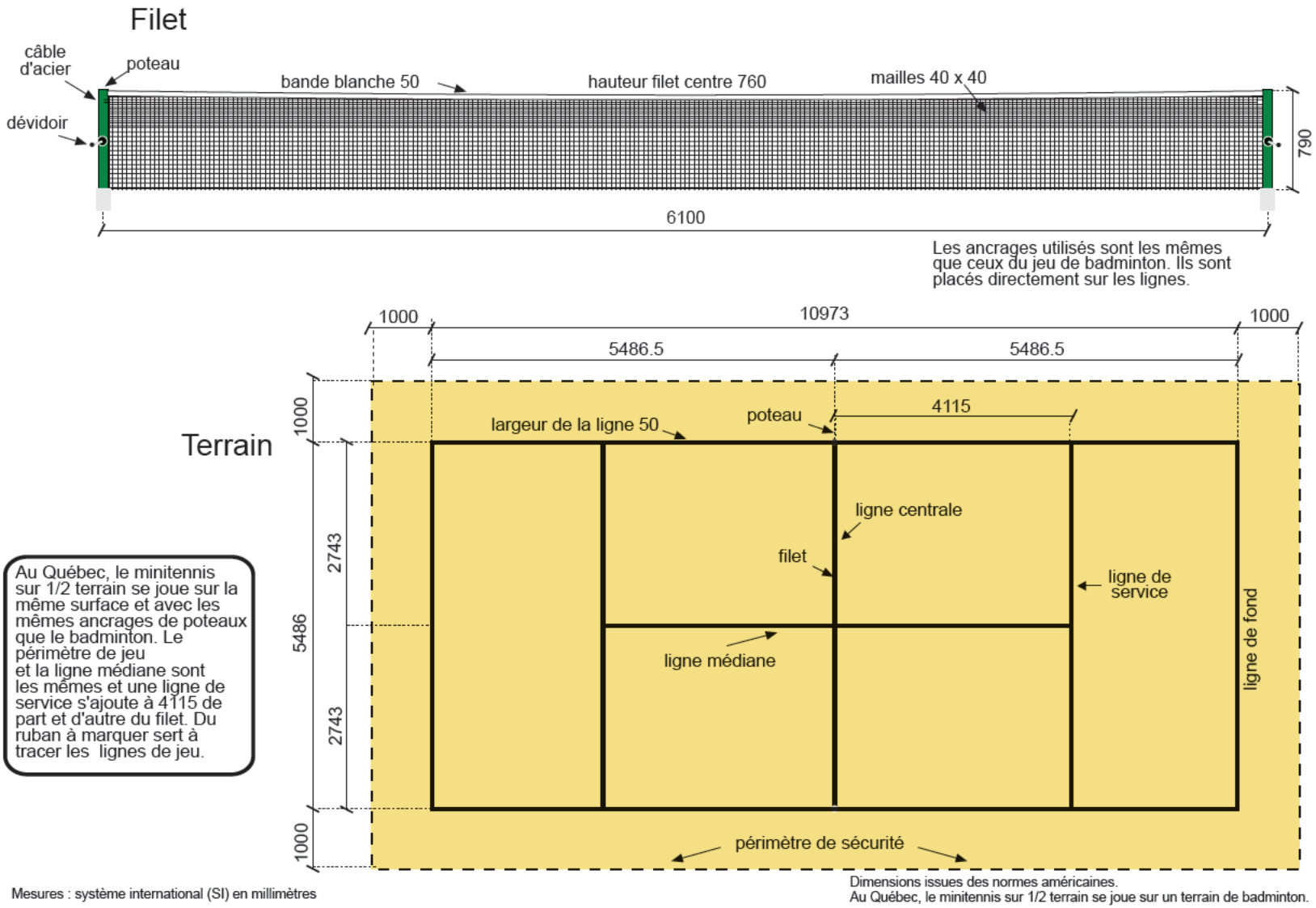


Au Québec, le minitennis sur 3/4 de terrain se joue sur la même surface qu'un terrain de tennis. Le périmètre est le même que pour un terrain de simple. Une ligne de service s'ajoute à 6400.



Mesures : système international (S.I.) en millimètres

Annexe 1.20 Minitennis 1/2 terrain



Annexe 1.21 Ultimate Frisbee intérieur 4 contre 4

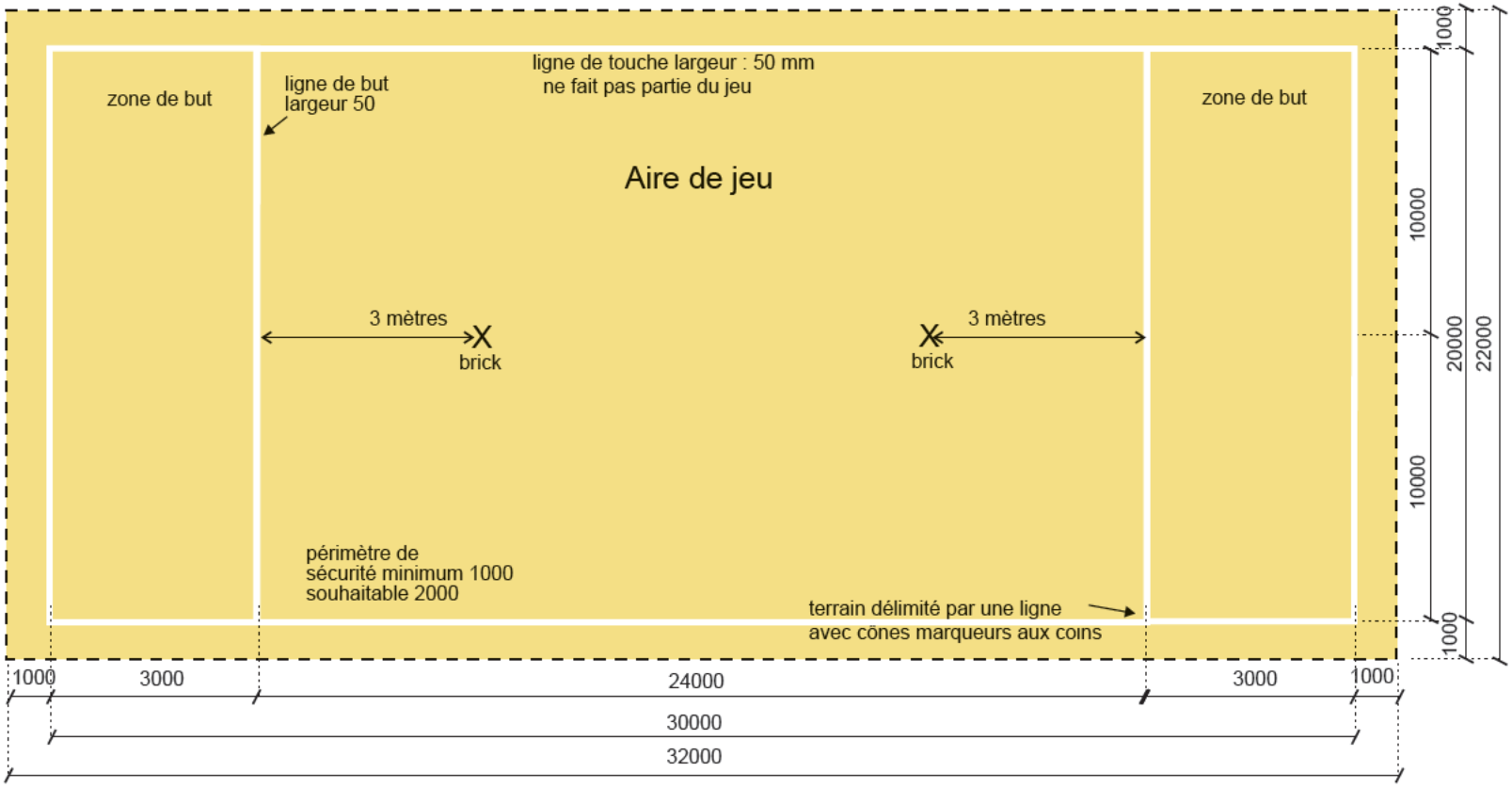
Dans un gymnase, la pratique de l'Ultimate frisbee se déroule normalement un terrain de handball ou de futsal. Le jeu peut s'ajuster aux lignes déjà présentes. Des cônes peuvent être utilisés pour délimiter l'espace.

Disque

270
240 pour les moins de 15 ans

poids maximal 175 g
145 g pour les moins de 15 ans





Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.22 Ultimate Frisbee intérieur 5 contre 5

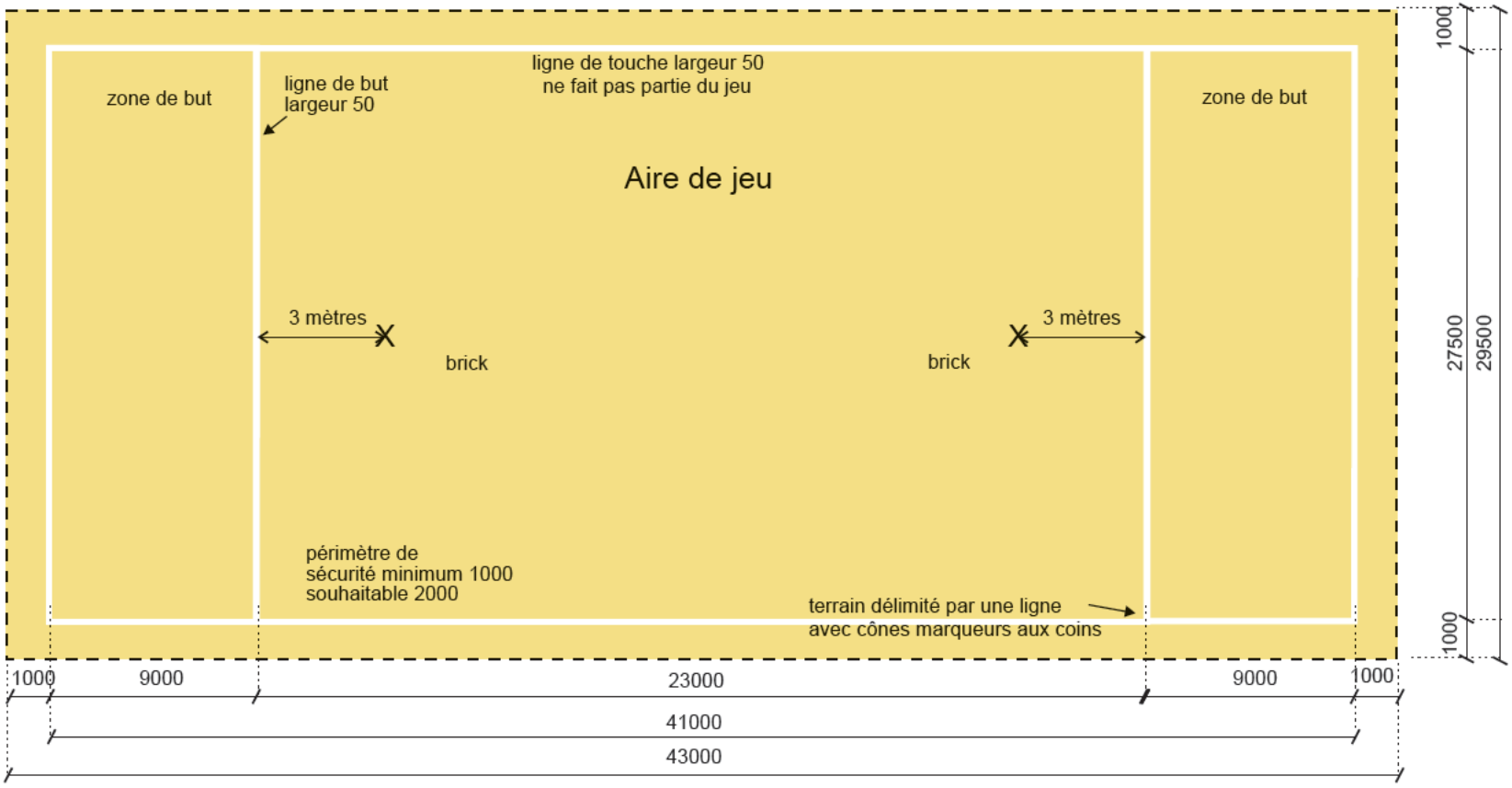
L'Ultimate frisbee 5 contre 5 se déroule normalement un terrain de soccer à 7. Le jeu peut s'ajuster aux lignes déjà présentes. Des cônes peuvent être utilisés pour délimiter l'espace.

Disque

270
240 pour les moins de 15 ans

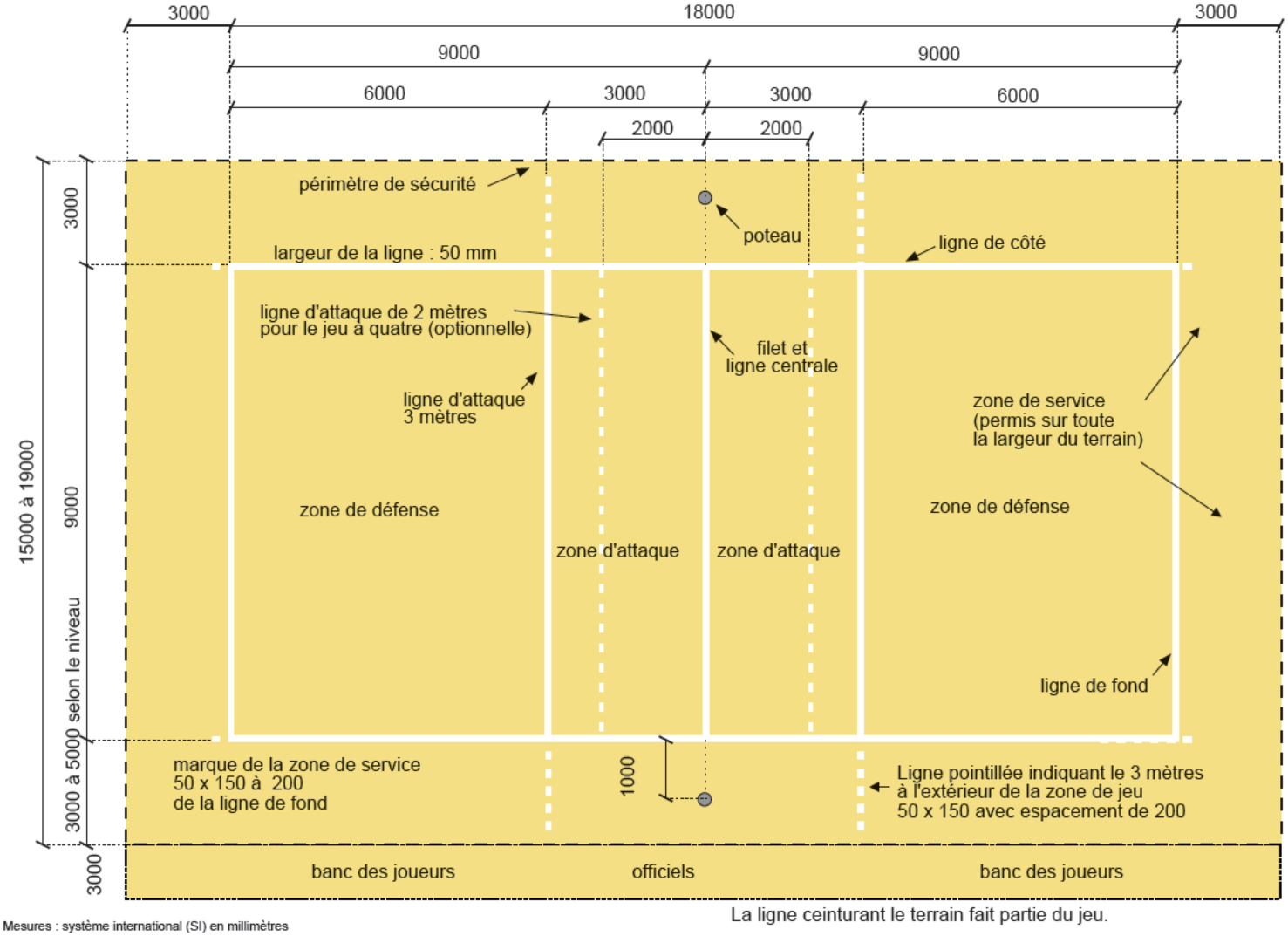
poids maximal 175 g
145 g pour les moins de 15 ans





Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 1.23 Volleyball



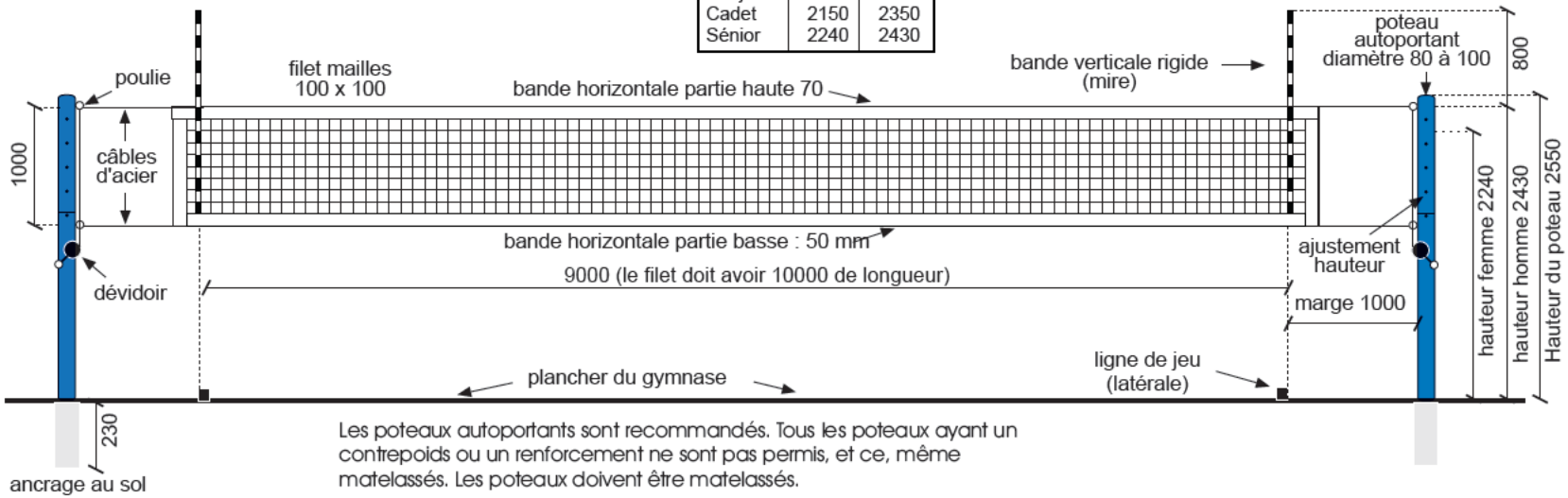
Mesures : système international (SI) en millimètres

La ligne ceinturant le terrain fait partie du jeu.

Annexe 1.24 Volleyball (équipements)

Filet

Hauteur	Femme	Homme
Benjamin	2100	2240
Cadet	2150	2350
Sénior	2240	2430



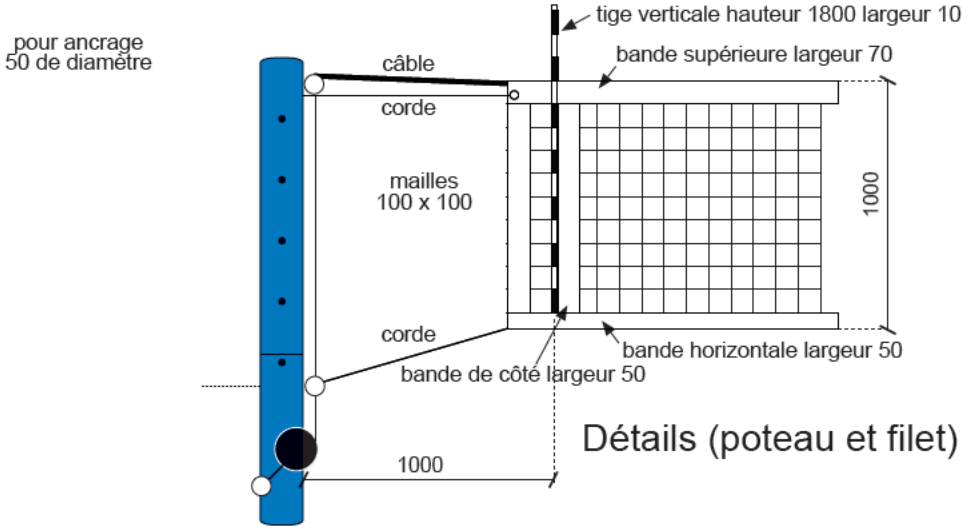
Les poteaux autoportants sont recommandés. Tous les poteaux ayant un contrepoids ou un renforcement ne sont pas permis, et ce, même matelassés. Les poteaux doivent être matelassés.

Ballon



poids 260 à 280 g

Tous les poteaux disposent d'anneaux de fixation de filet selon les normes en vigueur. Pour des raisons de sécurité, le poteau doit être suffisamment en retrait de la ligne de jeu.



Détails (poteau et filet)

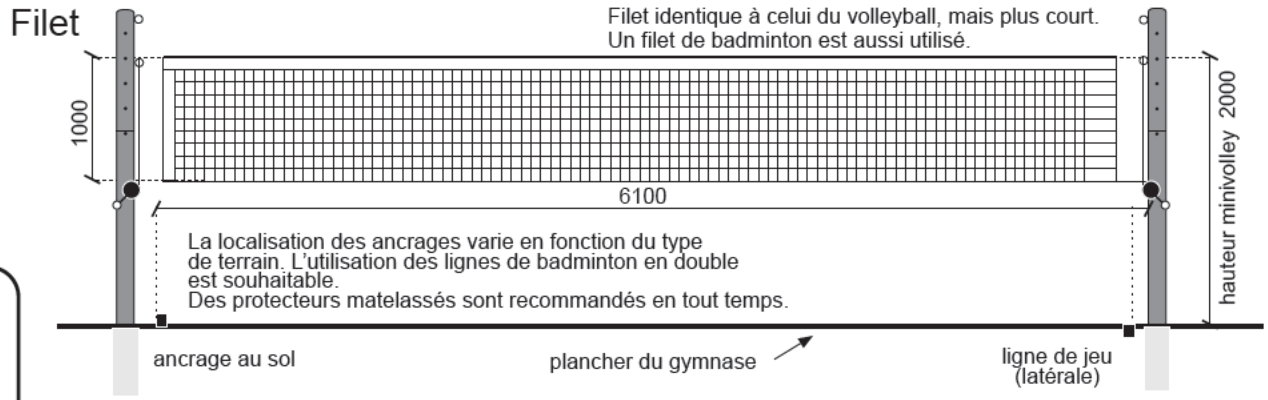
Mesures : système international (SI) en millimètres

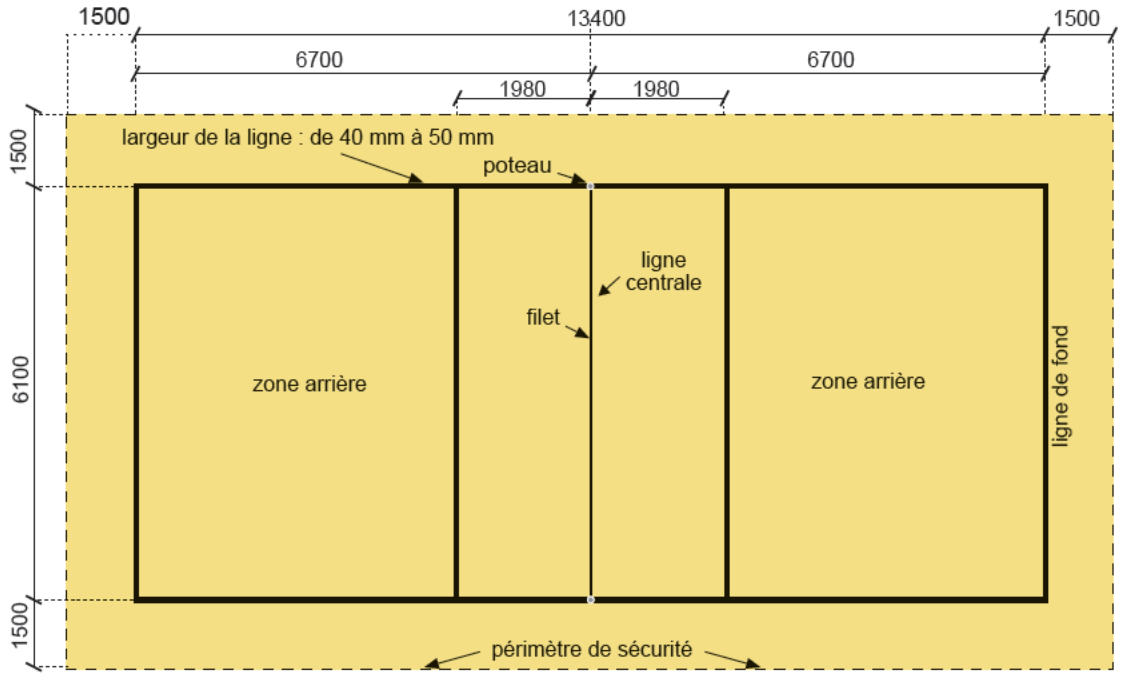
Annexe 1.25 Minivolley

Le minivolley se joue normalement sur un terrain de badminton. Toutefois, les dimensions peuvent varier en fonction des ancrages au sol et des tracés de ligne disponibles. Il importe d'ajuster les règles du jeu aux contraintes du terrain et des équipements. La hauteur libre devra se situer à 6000 mm au minimum et à 6500 mm de préférence.

Ballon de minivolley







Mesures : système international (SI) en millimètres

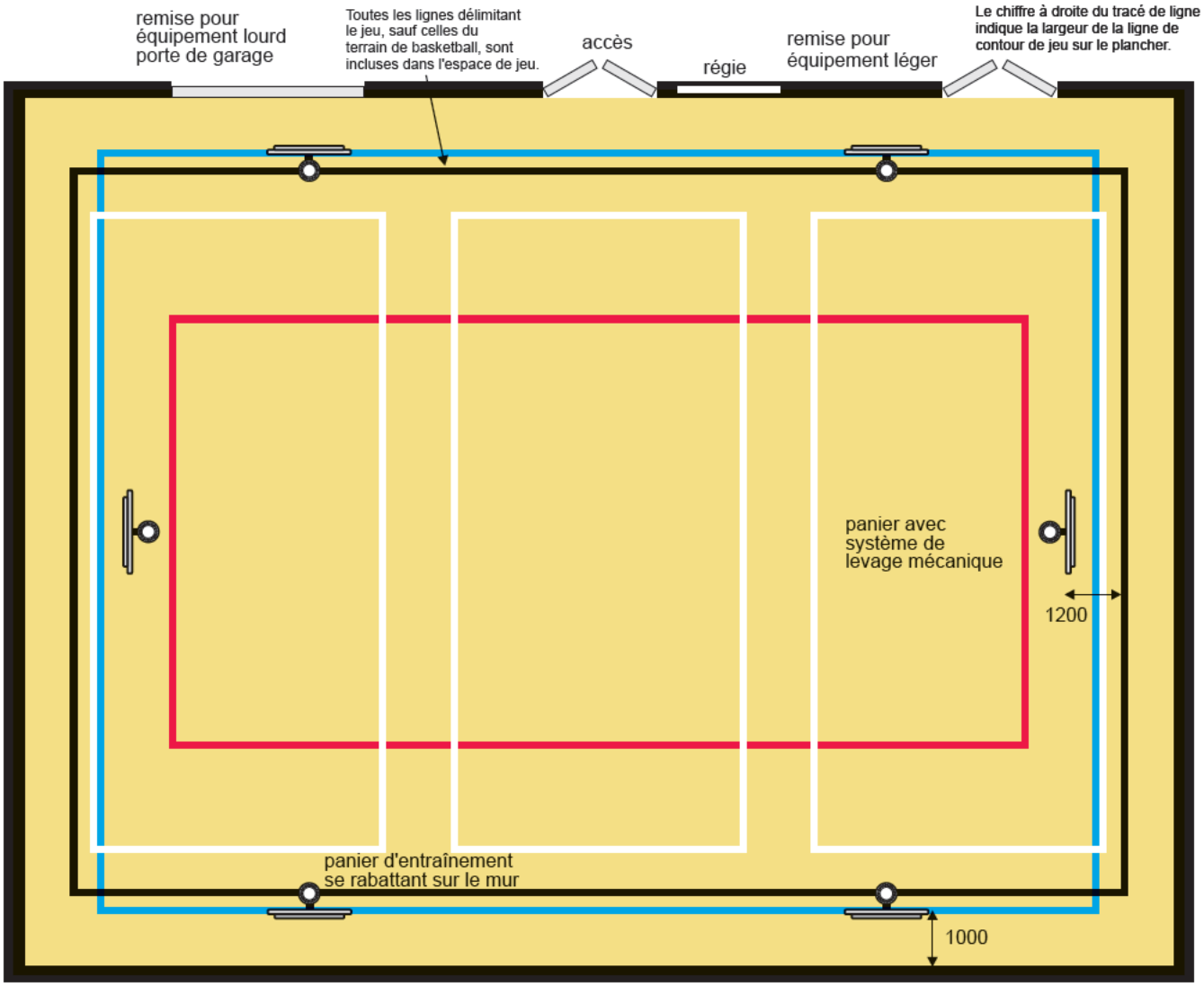
Annexe 2

Fiches techniques des types de gymnases

MISE EN GARDE

Les calculs de la marge de sécurité prennent en considération que le rideau diviseur n'est pas déployé. Si vous employez des rideaux diviseurs, vous devrez ajuster vos lignes en fonction de cette contrainte. Les tracés de ligne proposés tiennent compte des plus récentes normes des fédérations sportives (2013). Il importe de vérifier ces normes au moment de la conception de votre gymnase pour vous assurer que des changements n'ont pas été apportés à la réglementation. Exigez, au moment de dresser les plans de votre projet de gymnase, une esquisse de la distribution des lignes comportant les dimensions des terrains et des marges de sécurité. Dans les fiches suivantes, nous vous proposons un choix de couleurs de lignes. Vous pouvez adapter ces couleurs en fonction de vos priorités et du revêtement de sol pour lequel vous opterez.

Annexe 2.1 Gymnase simple 24 m x 18 m



Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

100 priorité 1
Basketball (1 terrain)
15000 x 22000
marge latérale 1500
marge arrière 1000

40 priorité 2
Badminton (3 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 1425
marge arrière 2300

50 priorité 3
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 4500
marge arrière 3000

50 priorité 4
Handball (1 terrain)
1600 x 2100
marge latérale 1000
marge arrière 1500

Netball (1 terrain)
idem basketball

Intercrosse (1 terrain)
idem handball

Futsal (1 terrain)
idem handball

Hockey-balle (1 terrain)
idem basketball ou handball

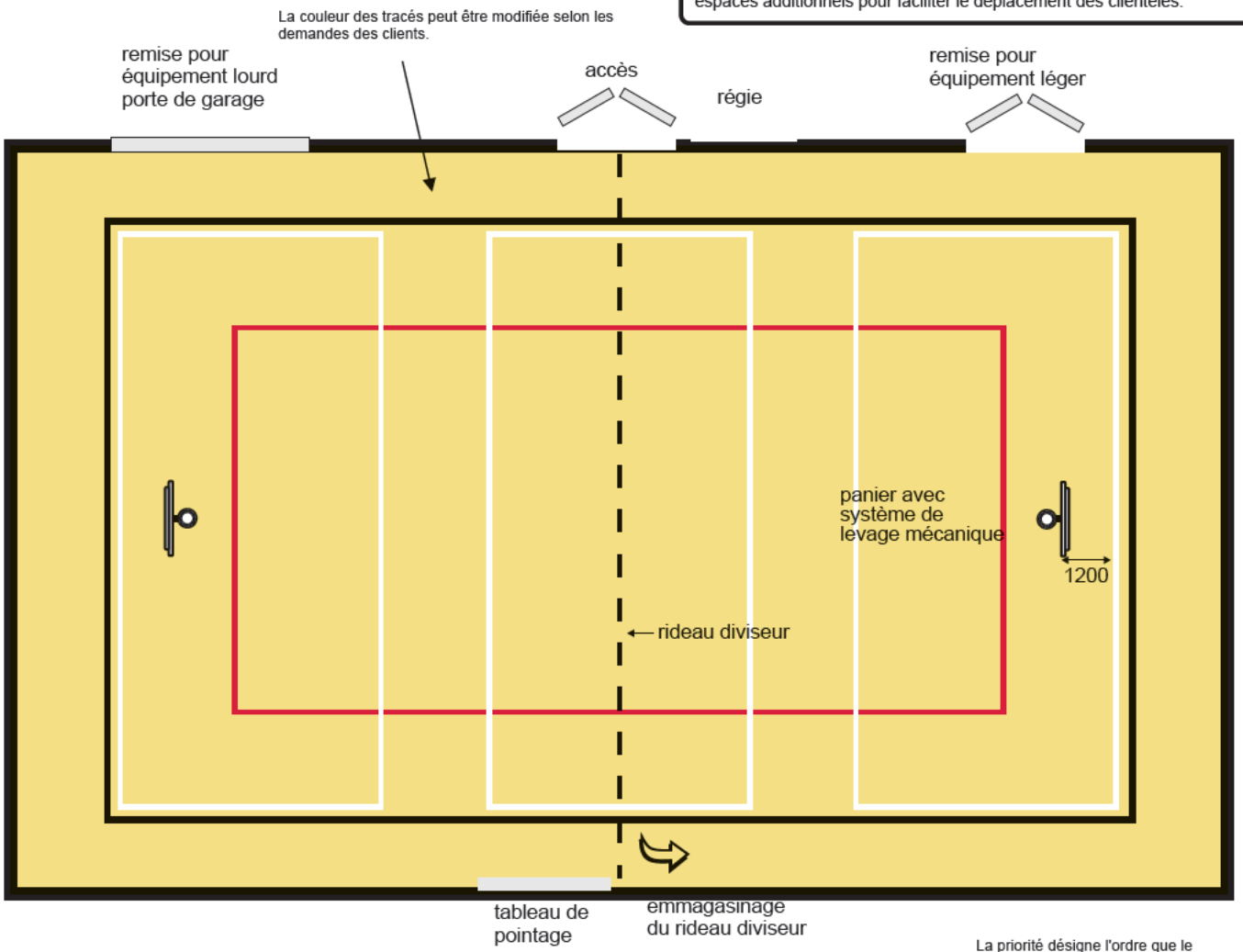
Mesures : système international (SI) en millimètres

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients,

La priorité désigne l'ordre que le traceur de ligne doit suivre, 1 représentant la plus apparente et 4, celle qui se retrouve sous les autres lignes.

Annexe 2.2 Gymnase simple 28 m x 17 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

100 priorité 1

Basketball (1 terrain)
14000 x 24000
marge latérale 1500
marge arrière 2000

40 priorité 2

Badminton (3 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2425
marge arrière 1800

50 priorité 3

Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 4000
marge arrière 5000

50 priorité 4

Handball (1 terrain)
(futsal, netball, hockey-balle intercrosse, ultimate)
14000 x 24000
marge latérale 1500
marge arrière 2000
utilise le périmètre du basketball

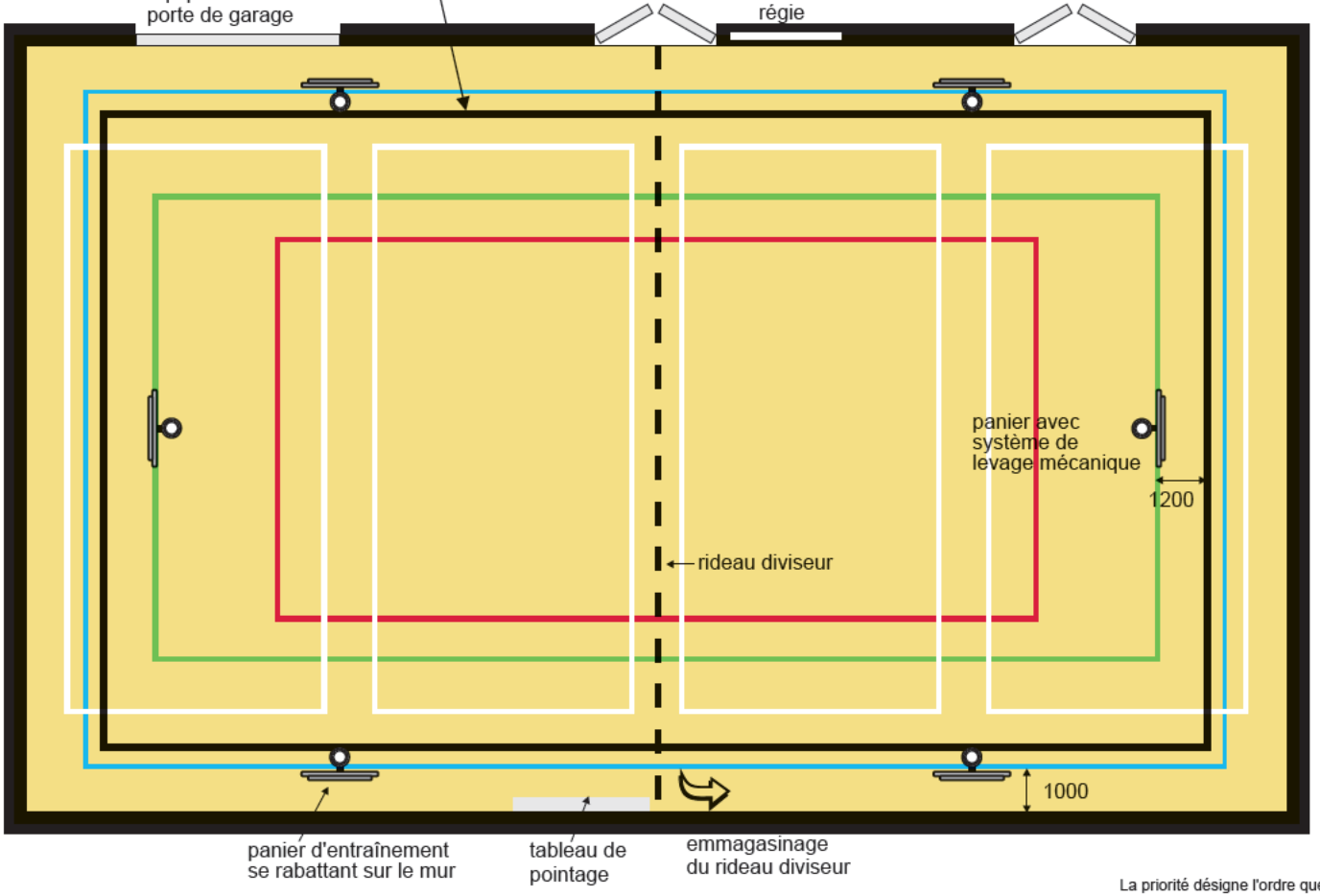
Mesures : système international (SI) en millimètres

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La priorité désigne l'ordre que le traceur de ligne doit suivre, 1 représentant la plus apparente et 4, celle qui se retrouve sous les autres lignes.

Annexe 2.3 Gymnase simple 30 m x 18 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

100 priorité 1
Basketball (1 terrain)
15000 x 26000
marge latérale 1500
marge arrière 2000

40 priorité 2
Badminton (4 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 1120
marge arrière 2300

50 priorité 3
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 4500
marge arrière 6000

50 priorité 4
Handball (1 terrain)
16000 x 2700
marge latérale 1000
marge arrière 1500

50 priorité 5
Tennis (1 terrain)
10970 x 23770
marge latérale 3515
marge arrière 3115

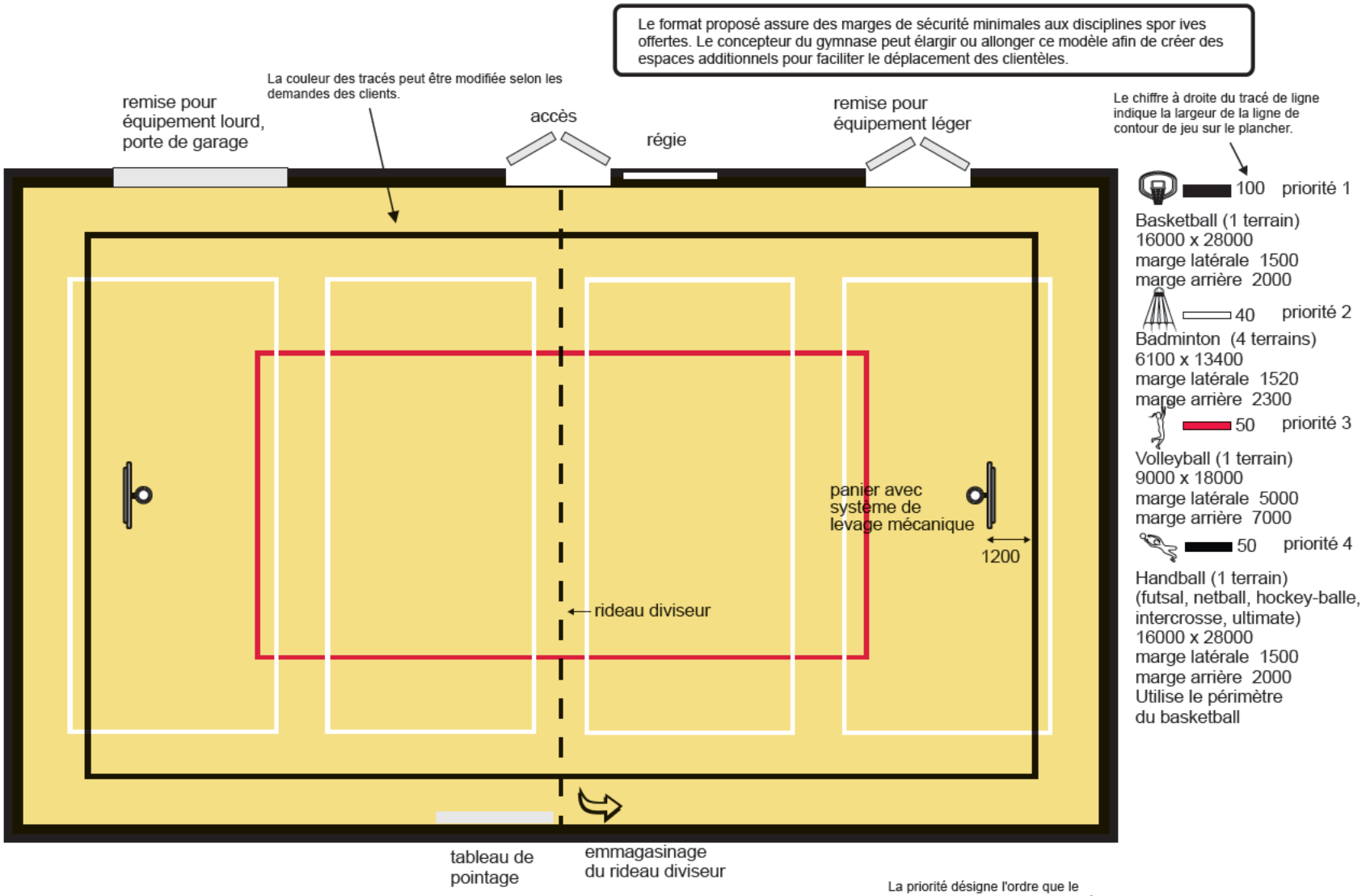
Intercrosse, soccer, ultimate, hockey-balle
idem handball

Mesures : système international (SI) en millimètres

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La priorité désigne l'ordre que le traceur de ligne doit suivre, 1 représentant la plus apparente et 5, celle qui se retrouve sous les autres lignes.

Annexe 2.4 Gymnase simple 32 m x 19 m



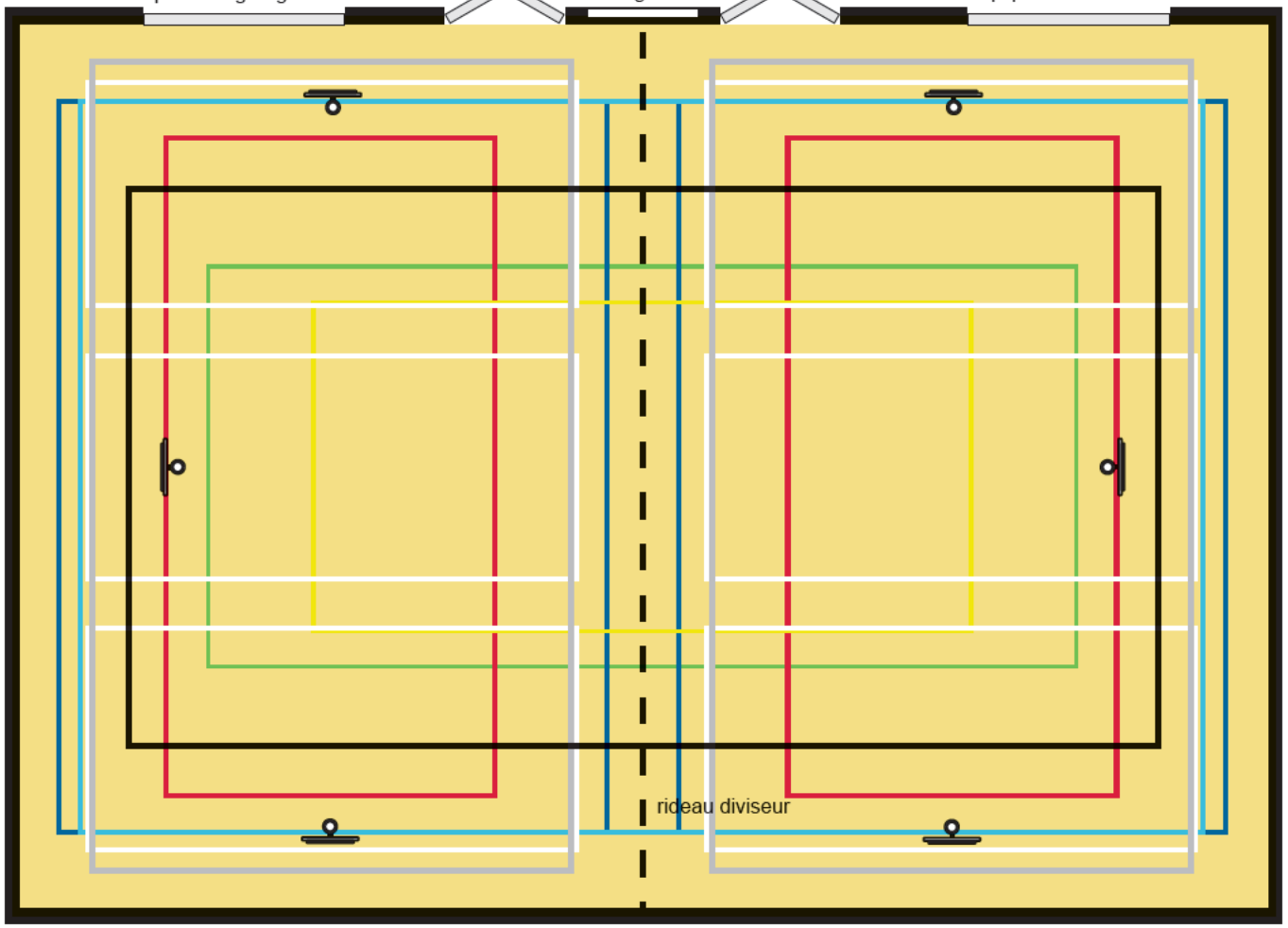
Mesures : système international (SI) en millimètres

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La priorité désigne l'ordre que le traceur de ligne doit suivre, 1 représentant la plus apparente et 4, celle qui se retrouve sous les autres lignes.

Annexe 2.5 Gymnase double 34 m x 24 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



100 priorité 1
Basketball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 4500
marge arrière 3000

100 priorité 2
Basketball (2 terrains)
13000 x 22000
marge latérale 2000
marge arrière 1000

40 priorité 3
Badminton (6 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 1425
marge arrière 1800

50 priorité 4
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 7500
marge arrière 8000

50 priorité 5
Volleyball (2 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 4500
marge arrière 3000

50 priorité 6
Handball (1 terrain)
(soccer, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
20000 x 30000
marge latérale 2000
marge arrière 2000

50 priorité 7
Handball (2 terrains)
(soccer, netball, hockey-balle, intercrosse)
15000 x 20000
marge latérale 1000
marge arrière 2000

50 priorité 8
Tennis (1 terrain)
10970 x 23770
marge latérale 6515
marge arrière 5115

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball sont incluses dans l'espace de jeu.

Mesures : système international (SI) en millimètres

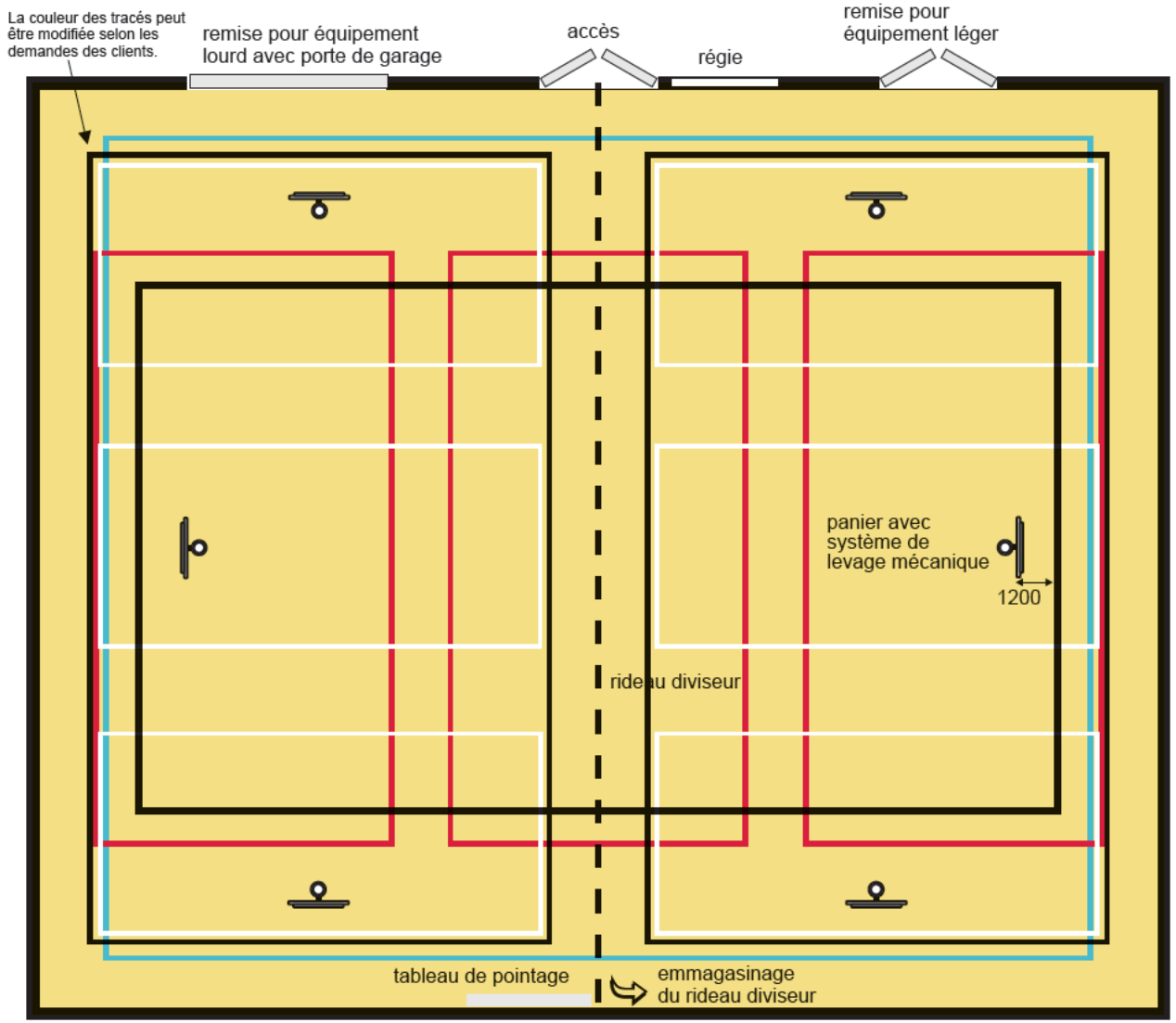
Les cercles centraux des terrains de basketball latéraux peuvent se confondre aux cercles de la "bouteille" du terrain central de basketball.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients.

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Annexe 2.6 Gymnase double 34 m x 28 m

Le format proposé assure les marges de sécurité minimales pour les disciplines sportives proposés. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger le modèle proposé afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles



Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

100 priorité 1

Basketball (1 terrain)
16000 x 28000
marge latérale 1500
marge arrière 2000

50 priorité 2

Basketball (2 terrains)
14000 x 24000
marge latérale 1500
marge arrière 2000

40 priorité 3

Badminton (6 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2420
marge arrière 1800

50 priorité 4

Volleyball (3 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 5000
marge arrière 7000

50 priorité 5

Handball (1 terrain)
(futsal, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
25000 x 30000
marge latérale 1500
marge arrière 2000

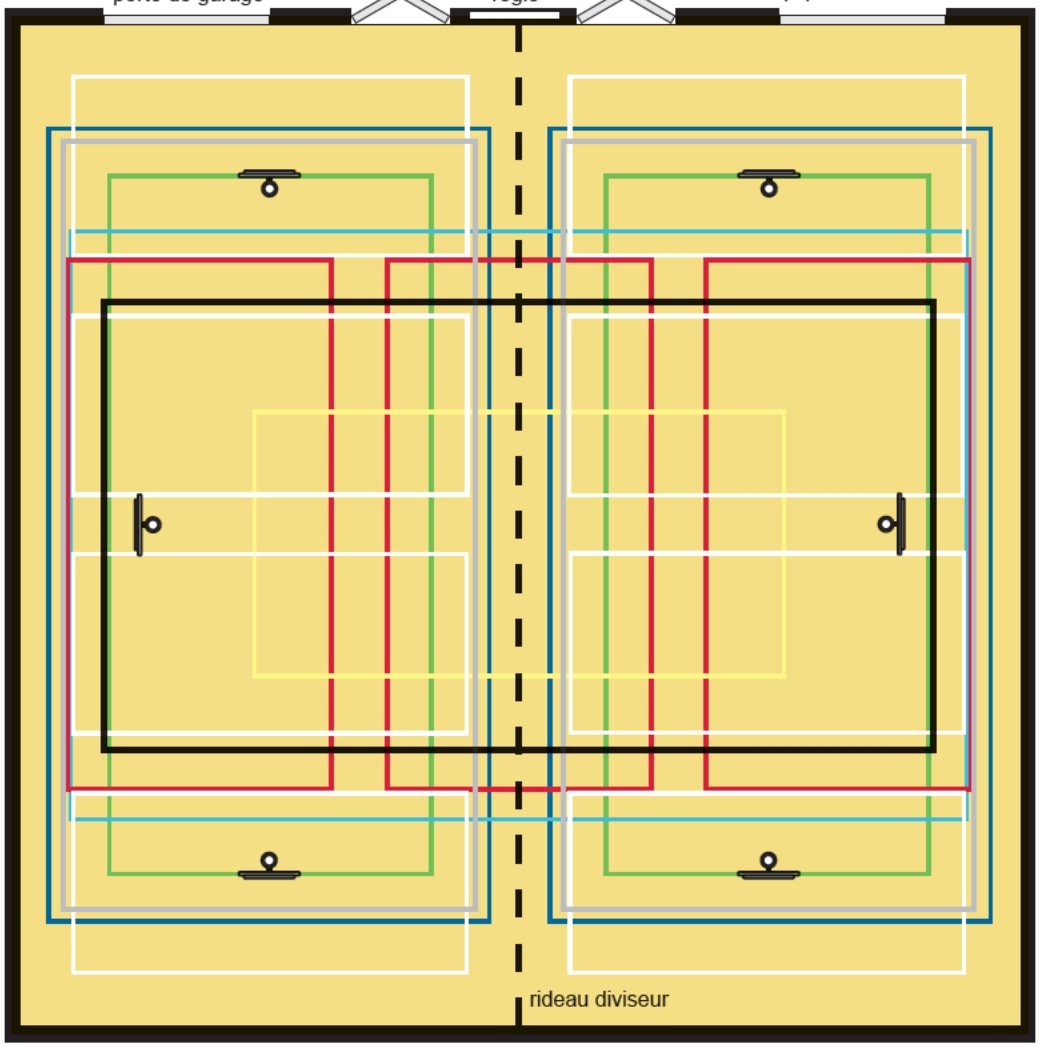
La priorité désigne l'ordre que le traceur de ligne doit suivre, 1 représentant la plus apparente et 5, celle qui se retrouve sous les autres lignes.

Mesures : système international (SI) en millimètres

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.
Dans ce cas-ci, le rideau diviseur est considéré comme un obstacle et fait par ie de nos calculs définissant la marge de sécurité.

Annexe 2.7 Gymnase double 34 m x 34 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



Il est toujours possible d'aménager deux terrains de volleyball en fonction du rideau diviseur.

Les cercles centraux des terrains de basketball latéraux peuvent se confondre aux cercles de la "bouteille" du terrain central de basketball.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

100 priorité 1
Baske ball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 9500
marge arrière 3000

100 priorité 2
Baske ball (2 terrains)
14000 x 26000
marge latérale 1500
marge arrière 4000

40 priorité 3
Badminton (8 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 1920
marge arrière 1800

50 priorité 4
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 12500
marge arrière 8000

50 priorité 5
Volleyball (3 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 1750
marge arrière 8000

50 priorité 6
Handball (1 terrain)
(futsal, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
20000 x 30000
marge latérale 7000
marge arrière 2000

50 priorité 7
Handball (2 terrains)
(futsal, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
15000 x 27000
marge latérale 1000
marge arrière 3500

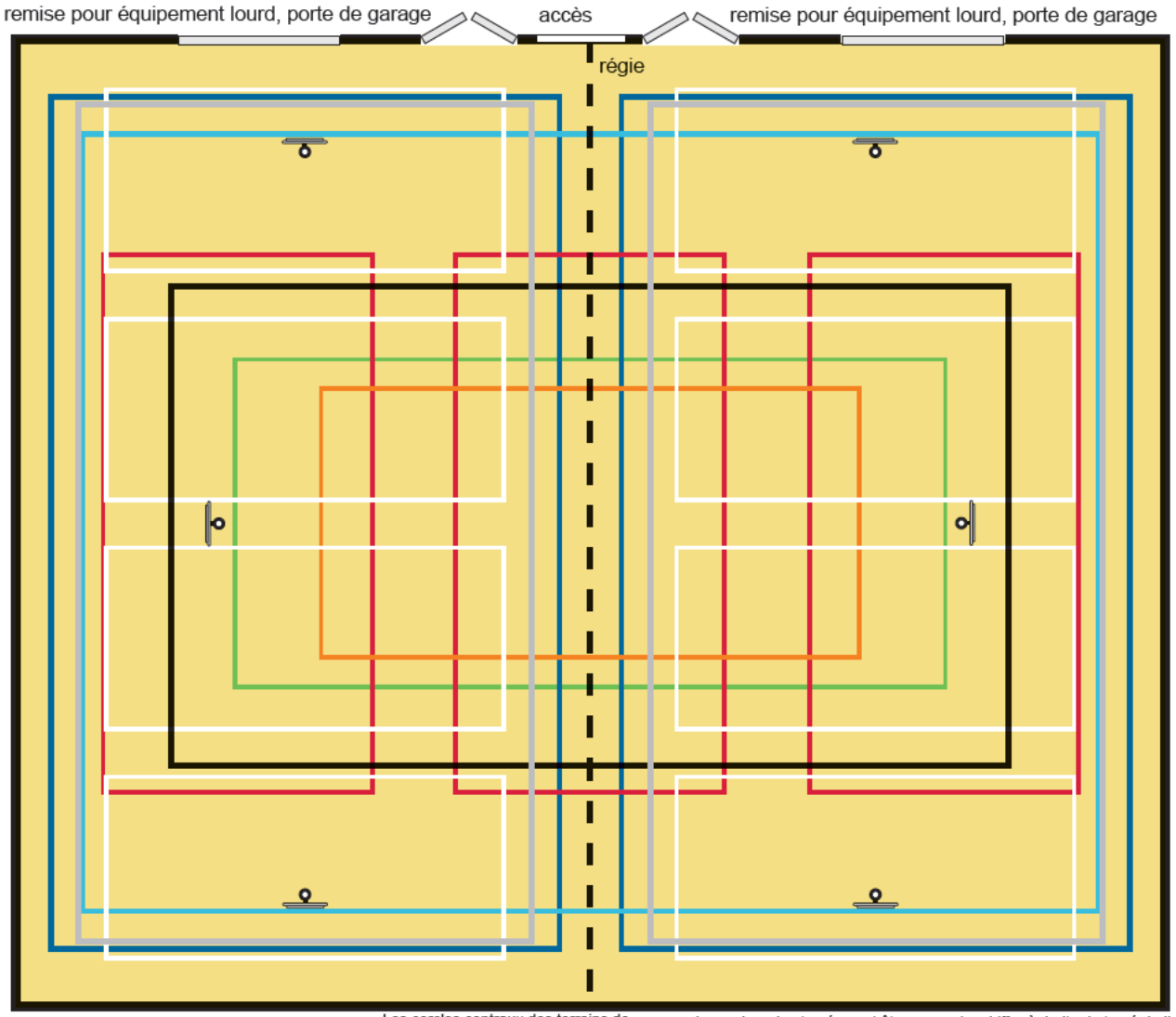
50 priorité 8
Tennis (2 terrains)
10970 x 23770
marge latérale 4020
marge arrière 5115

Mesures : système international (SI) en millimètres

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Annexe 2.8 Gymnase double 38 m x 32 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



100 priorité 1
Basketball (1 terrain)
16000 x 28000
marge latérale 8000
marge arrière 5000

100 priorité 2
Basketball (2 terrains)
15000 x 28000
marge latérale 2000
marge arrière 1000

40 priorité 3
Badminton (8 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 1520
marge arrière 2800

50 priorité 4
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 11500
marge arrière 10000

50 priorité 5
Volleyball (3 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 2750
marge arrière 7000

50 priorité 6
Handball (1 terrain)
(soccer, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
26000 x 34000
marge latérale 3000
marge arrière 2000

50 priorité 7
Handball (2 terrains)
(soccer, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
17000 x 28500
marge latérale 1000
marge arrière 1750

50 priorité 8
Tennis (1 terrain)
10970 x 23770
marge latérale 10515
marge arrière 7115

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball sont incluses dans l'espace de jeu.

Mesures : système international (SI) en millimètres

Les cercles centraux des terrains de basketball latéraux peuvent se confondre aux cercles de la "bouteille" du terrain central de basketball.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients.

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

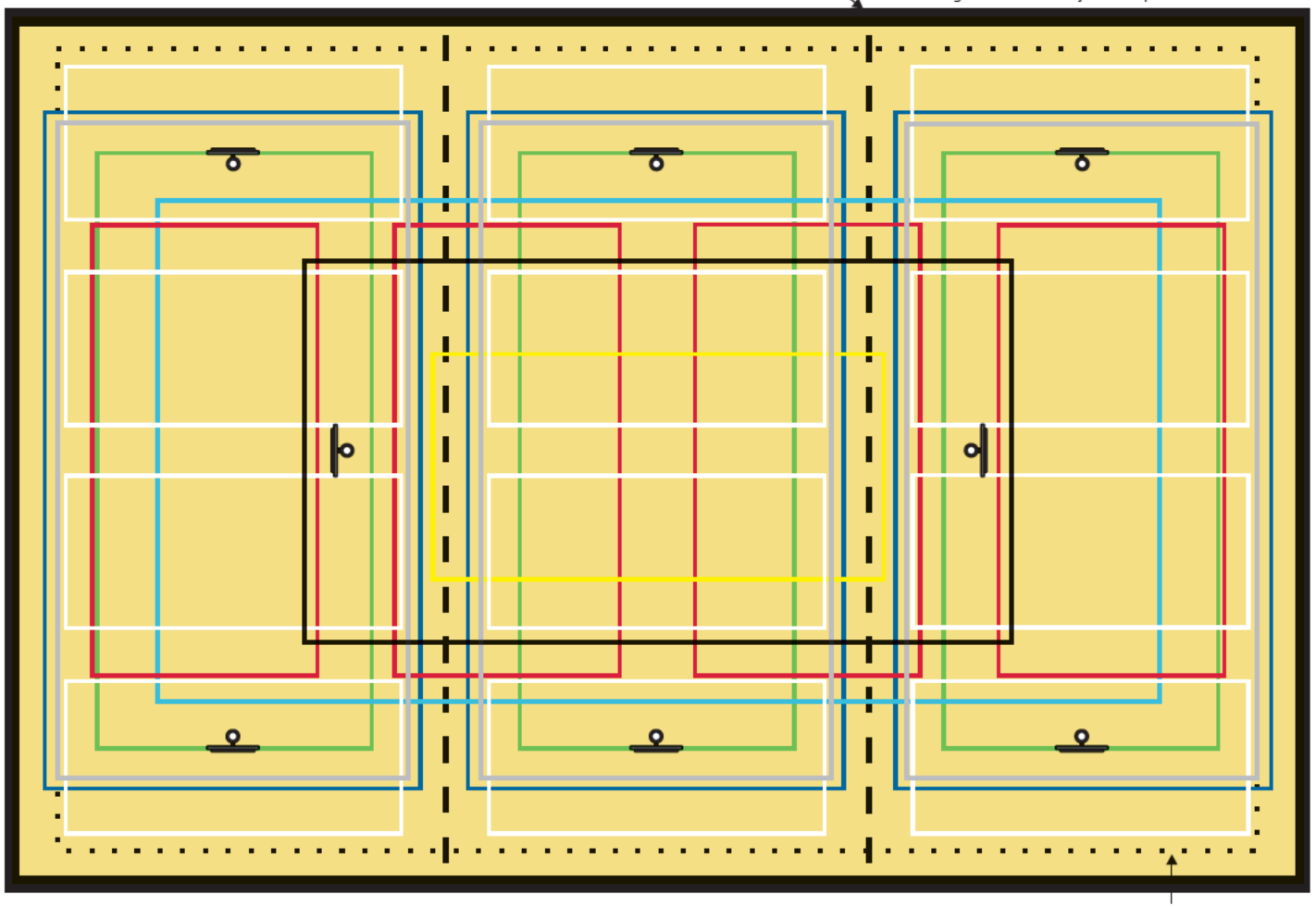
Annexe 2.9 Gymnase triple 51 m x 34 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.

Toutes les structures de panier de basketball sont rétractables afin de faciliter la pratique du badminton et du volleyball.

rideau diviseur

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.



10 priorité 1
Basketball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 9500
marge arrière 11500

10 priorité 2
Basketball (3 terrains)
14000 x 26000
marge latérale 1500
marge arrière 4000

4 priorité 3
Badminton (12 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 1920
marge arrière 1800

5 priorité 4
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 12500
marge arrière 16500

5 priorité 5
Volleyball (4 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 3000
marge arrière 8000

5 priorité 6
Handball (1 terrain)
(soccer, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
20000 x 40000
marge latérale 7000
marge arrière 5500

5 priorité 7
Handball (3 terrains)
(soccer, netball, hockey-balle, intercrosse, ultimate)
15000 x 27000
marge latérale 1000
marge arrière 3500

5 priorité 8
Tennis (3 terrains)
10970 x 23770
marge latérale 4020
marge arrière 5115

Il est toujours possible d'aménager trois terrains de volleyball en fonction des rideaux diviseurs.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients.

Pour permettre la tenue de match de soccer intérieur, l'aire de jeu peut être agrandie à 32 m x 48 m. Nous avons indiqué le périmètre par un pointillé noir.

Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 2.10 Gymnase de type européen 44 m x 22 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.

50 priorité 1

Handball (1 terrain)
20000 x 40000
marge latérale 1000
marge arrière 2000

100 priorité 2

Basketball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 3500
marge arrière 8000

50 priorité 3

Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 6500
marge arrière 13000

50 priorité 4

Volleyball (3 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 2830
marge arrière 2000

40 priorité 5

Badminton (5 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2250
marge arrière 4300

50 priorité 6

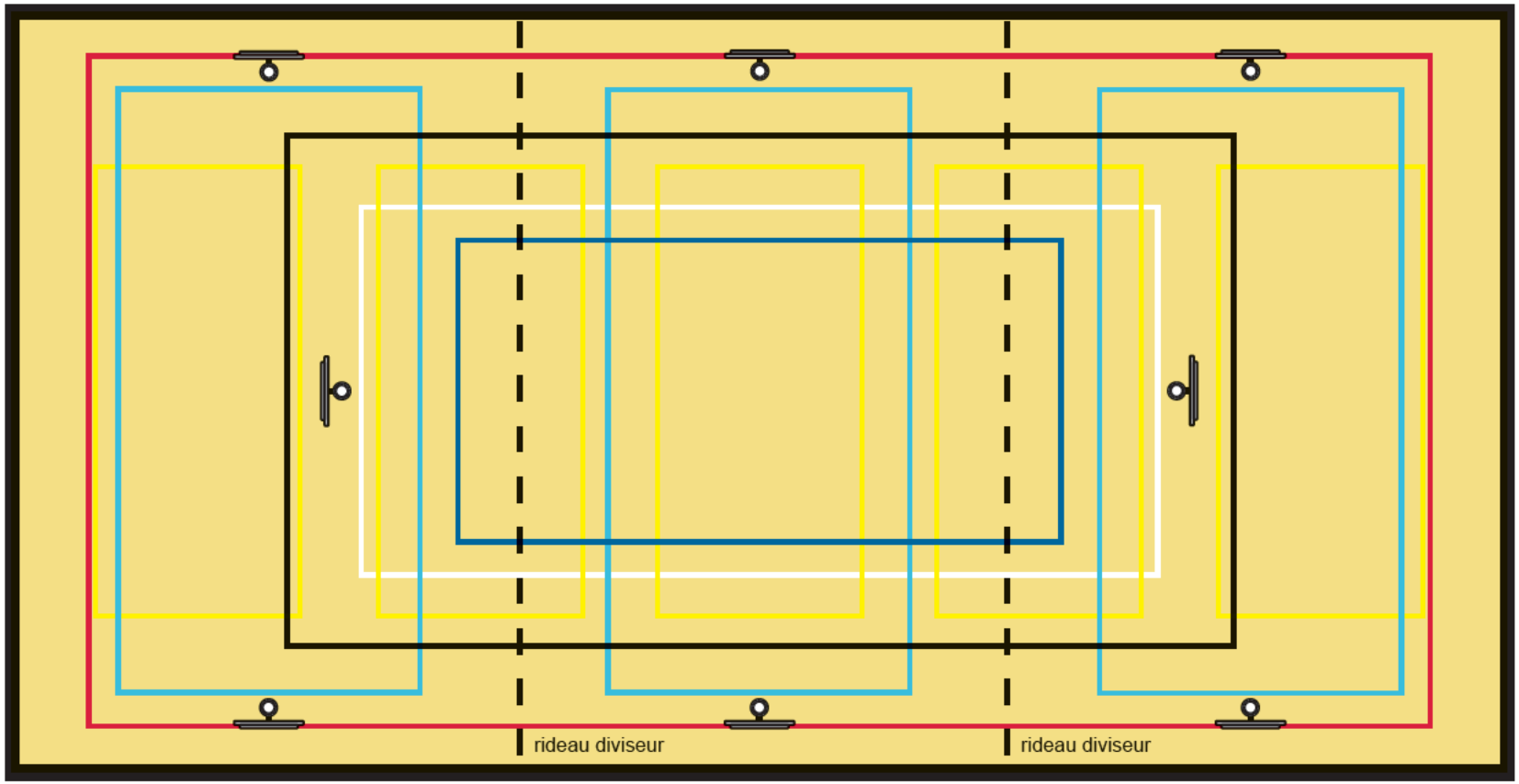
Tennis (1terrain)
10970 x 23770
marge latérale 5515
marge arrière 10115

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients. Pour les besoins de l'exercice, nous avons respecté les normes généralement appliquées en Europe.

Toutes les structures de panier de basketball sont rétractables afin de faciliter la pratique du badminton et du volleyball.



Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 2.11 Gymnase de type européen 44 m x 26,3 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces addi ionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.

50 priorité 1
Handball (1 terrain)
20000 x 40000
marge latérale 3150
marge arrière 2000

50 priorité 3
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 8650
marge arrière 13000

40 priorité 5
Badminton (6 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2000
marge arrière 2000

100 priorité 7
Basketball (2 terrains)
13400 X 22300
marge latérale 2000
marge arrière 2000

priorité 9
Basketball petit format (1 terrain)
10000 x 22300
marge latérale 1600
marge arrière 2000

100 priorité 2
Basketball central (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 5650
marge arrière 8000

50 priorité 4
Volleyball (4 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 4150
marge arrière 1600

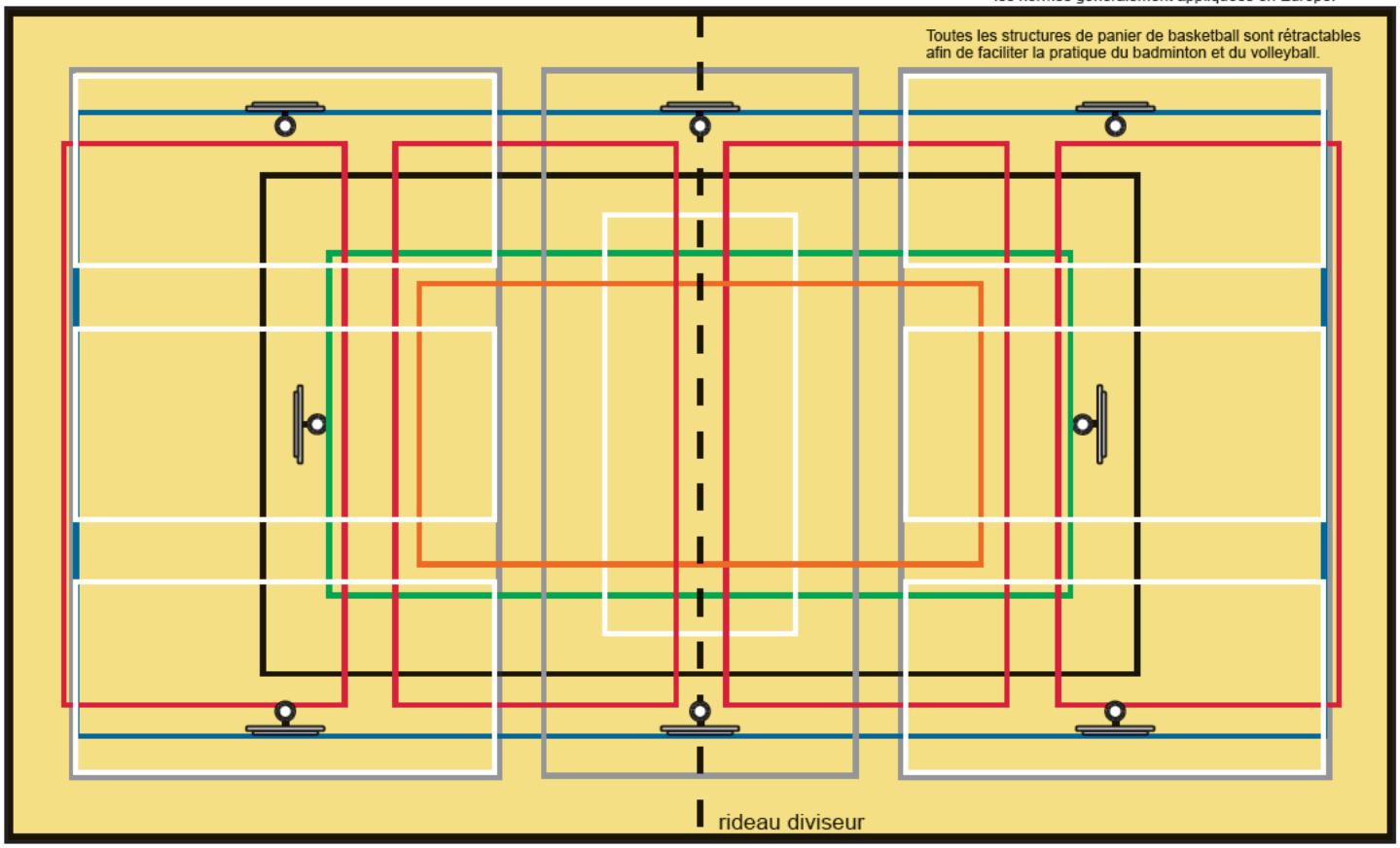
50 priorité 6
Tennis (1terrain)
10970 x 23770
marge latérale 7665
marge arrière 10115

40 priorité 8
Badminton (1 terrain central)
6100 X 13400
marge latérale 3950
marge arrière 6450

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients. Pour les besoins de l'exercice,nous avons respecté les normes généralement appliquées en Europe.



Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 2.12 Gymnase de type européen 48,2 m x 26,3 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allongé ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.

50 priorité 1
Handball (1 terrain)
20000 x 40000
marge latérale 3150
marge arrière 4100

100 priorité 2
Basketball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 5650
marge arrière 10100

50 priorité 3
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 8650
marge arrière 15100

50 priorité 4
Volleyball (4 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 2440
marge arrière 4150

40 priorité 5
Badminton (9 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2000
marge arrière 2000

50 priorité 6
Tennis (1terrain)
10970 x 23770
marge latérale 7665
marge arrière 12215

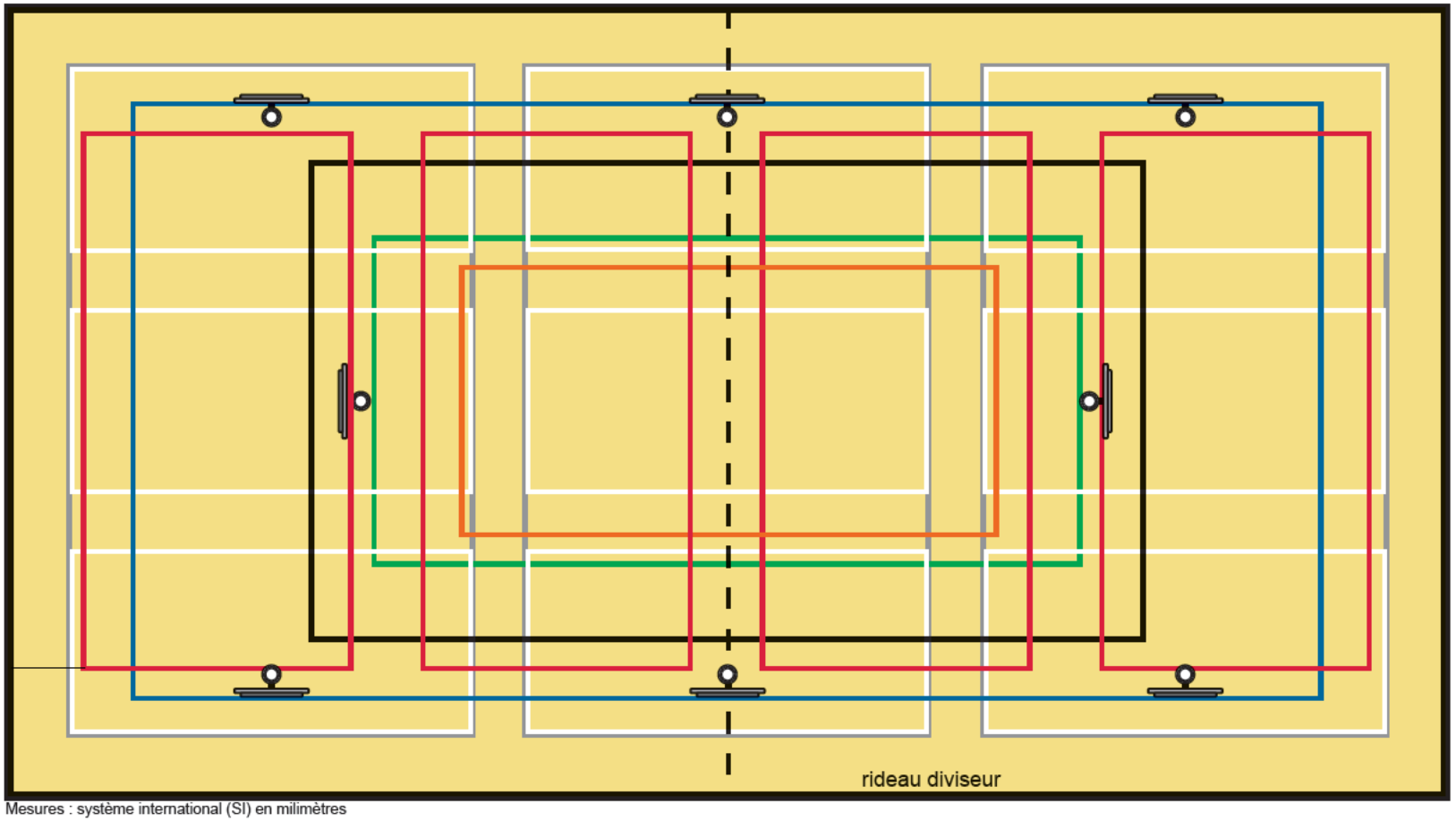
100 priorité 7
Basketball (3 terrains)
13400 x 22300
marge latérale 2000
marge arrière 2000

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients. Pour les besoins de l'exercice, nous avons respecté les normes généralement appliquées en Europe.

Toutes les structures de paniers de basketball sont rétractables afin de faciliter la pratique du badminton et du volleyball.



Mesures : système international (SI) en milimètres

Annexe 2.13 Gymnase de type européen 45 m x 27 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.

50 priorité 1
Handball (1 terrain)
20000 x 40000
marge latérale 3500
marge arrière 2500

100 priorité 2
Baske ball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 6000
marge arrière 8500

100 priorité 3
Basketball (3 terrains)
13000 x 24000
marge latérale 1000
marge arrière 1500

50 priorité 4
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 9000
marge arrière 13500

50 priorité 5
Volleyball (3 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 3000
marge arrière 4500

40 priorité 6
Badminton (9 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2175
marge arrière 800 (récréatif)

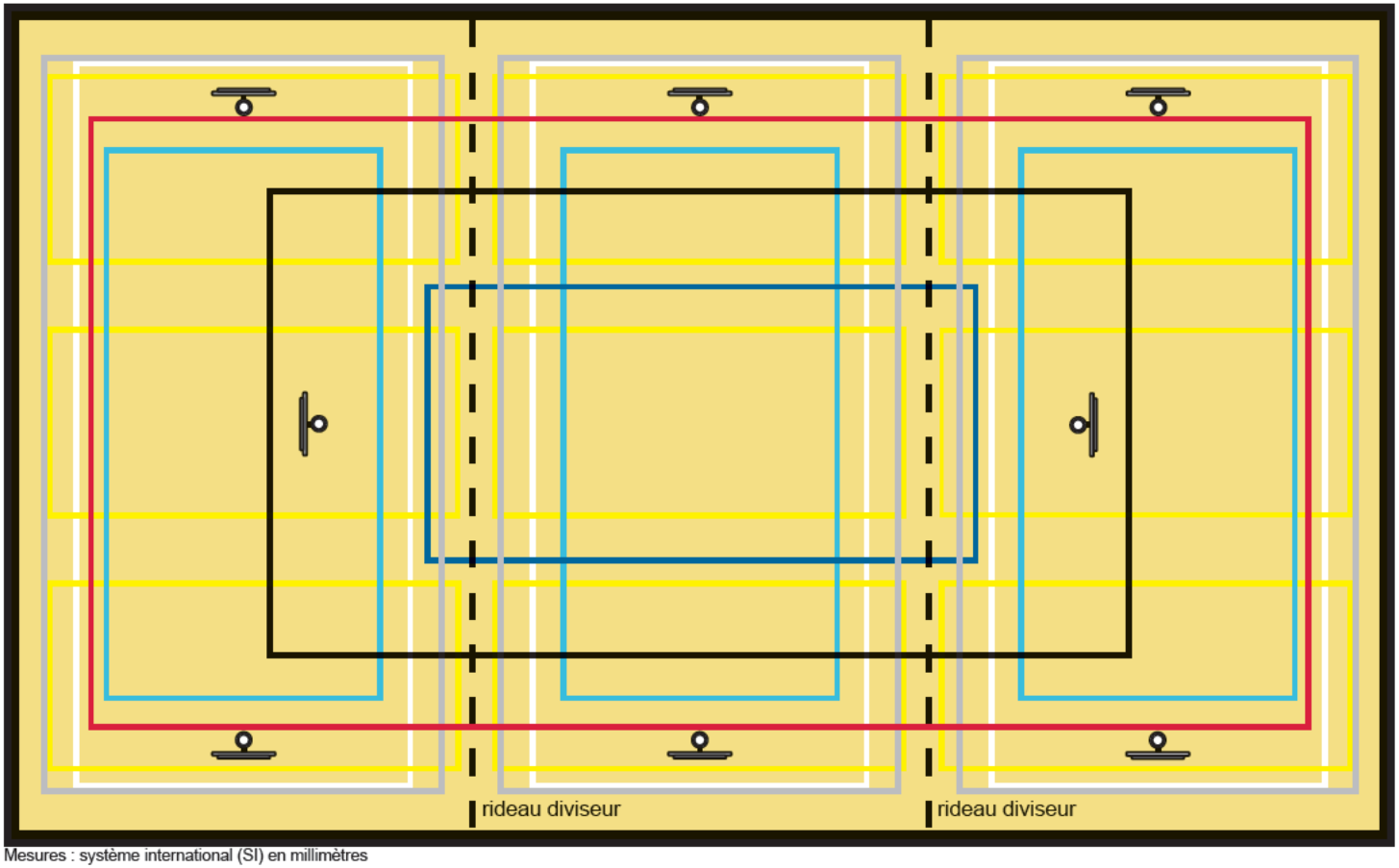
50 priorité 7
Tennis (3 terrains)
10970 x 23770
marge latérale 2015
marge arrière 1615

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients. Pour les besoins de l'exercice, nous avons respecté les normes généralement appliquées en Europe.

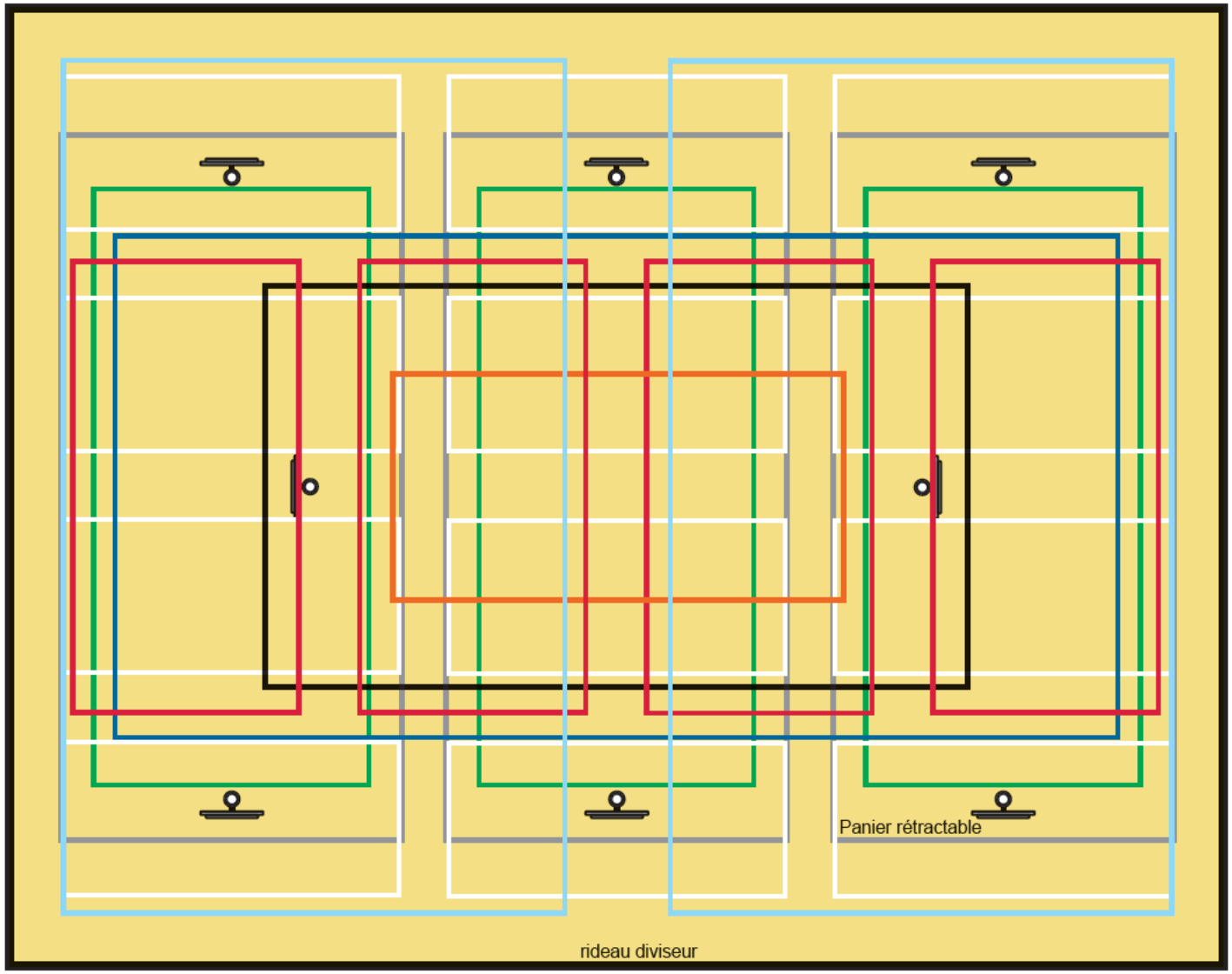
Toutes les structures de panier de basketball sont rétractables afin de faciliter la pratique du badminton et du volleyball.



Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 2.14 Gymnase de type européen 48,2 m x 38 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



50 priorité 1
Handball (1 terrain)
20000 x 40000
marge latérale 9000
marge arrière 4100

100 priorité 2
Basketball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 11500
marge arrière 10100

50 priorité 3
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 14500
marge arrière 15100

50 priorité 4
Volleyball (4 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 2440
marge arrière 10000

40 priorité 5
Badminton (12 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 2720
marge arrière 2000

50 priorité 6
Tennis (3 terrains)
10970 x 23770
marge latérale 3822
marge arrière 7115

100 priorité 7
Basketball (3 terrains)
13400 x 28000
marge latérale 2000
marge arrière 5000

50 priorité 8
Handball (2 terrains)
20000 x 34000
marge latérale 2000
marge arrière 2000

Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Mesures : système international (SI) en milimètres

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les demandes des clients. Pour les besoins de l'exercice,nous avons respecté les normes généralement appliquées en Europe.

Annexe 2.15 Gymnase de type américain 39 m x 22,1 m

100 priorité 1
Basketball (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 3550
marge arrière 5500

50 priorité 2
Volleyball (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 6550
marge arrière 10500

50 priorité 3
Volleyball (3 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 3000
marge arrière 2000

40 priorité 4
Badminton (4 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 3300
marge arrière 4066

50 priorité 5
Tennis (1 terrain)
10970 x 23770
marge latérale 5565
marge arrière 7615

50 priorité 6
Netball (1 terrain)
15250 x 30500
marge latérale 3425
marge arrière 4250

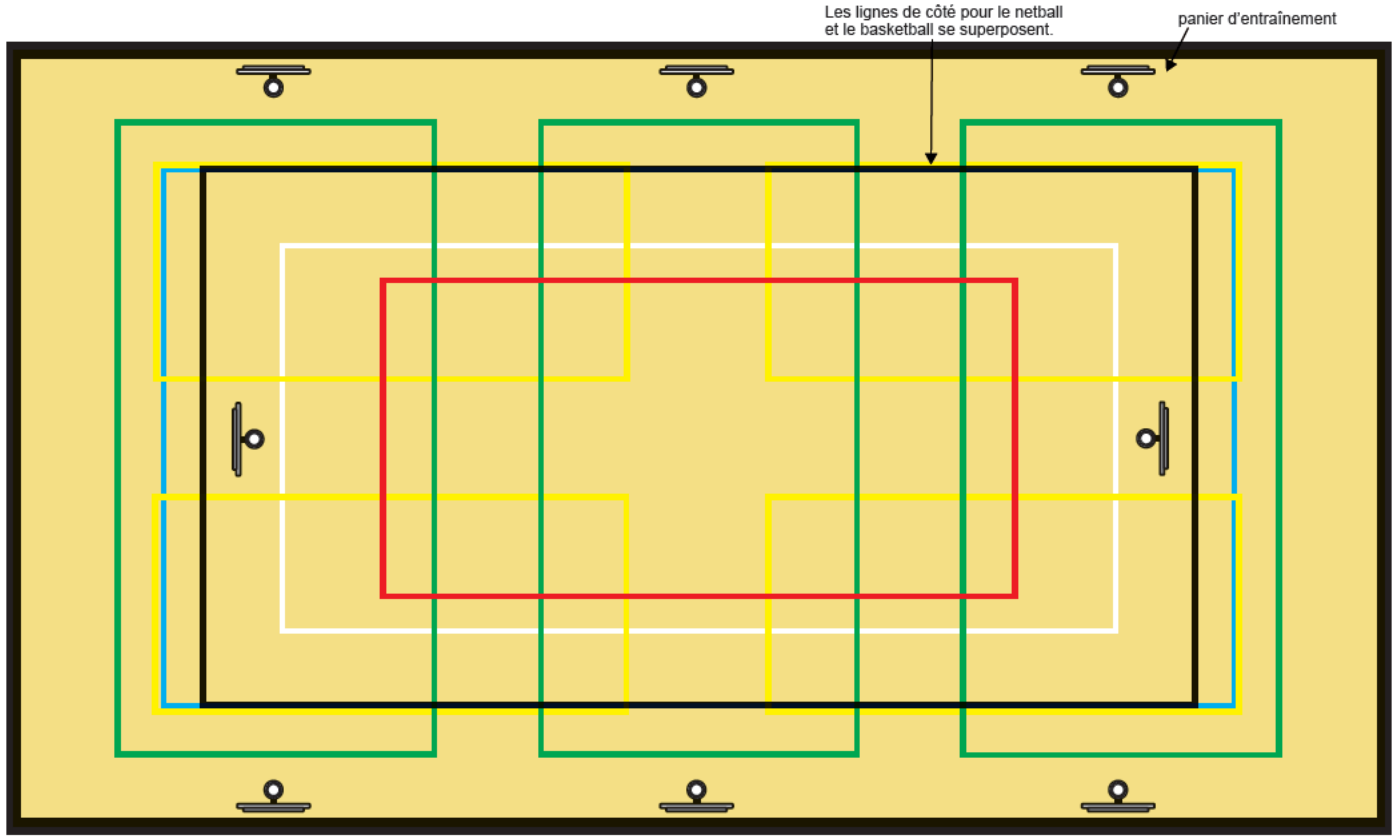
Le chiffre à droite du tracé de ligne indique la largeur de la ligne de contour de jeu sur le plancher.

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les spécifications du client. Nous avons respecté les normes appliquées aux États-Unis.

Toutes les structures de panier de basketball sont rétractables afin de faciliter la pratique du badminton et du volleyball.

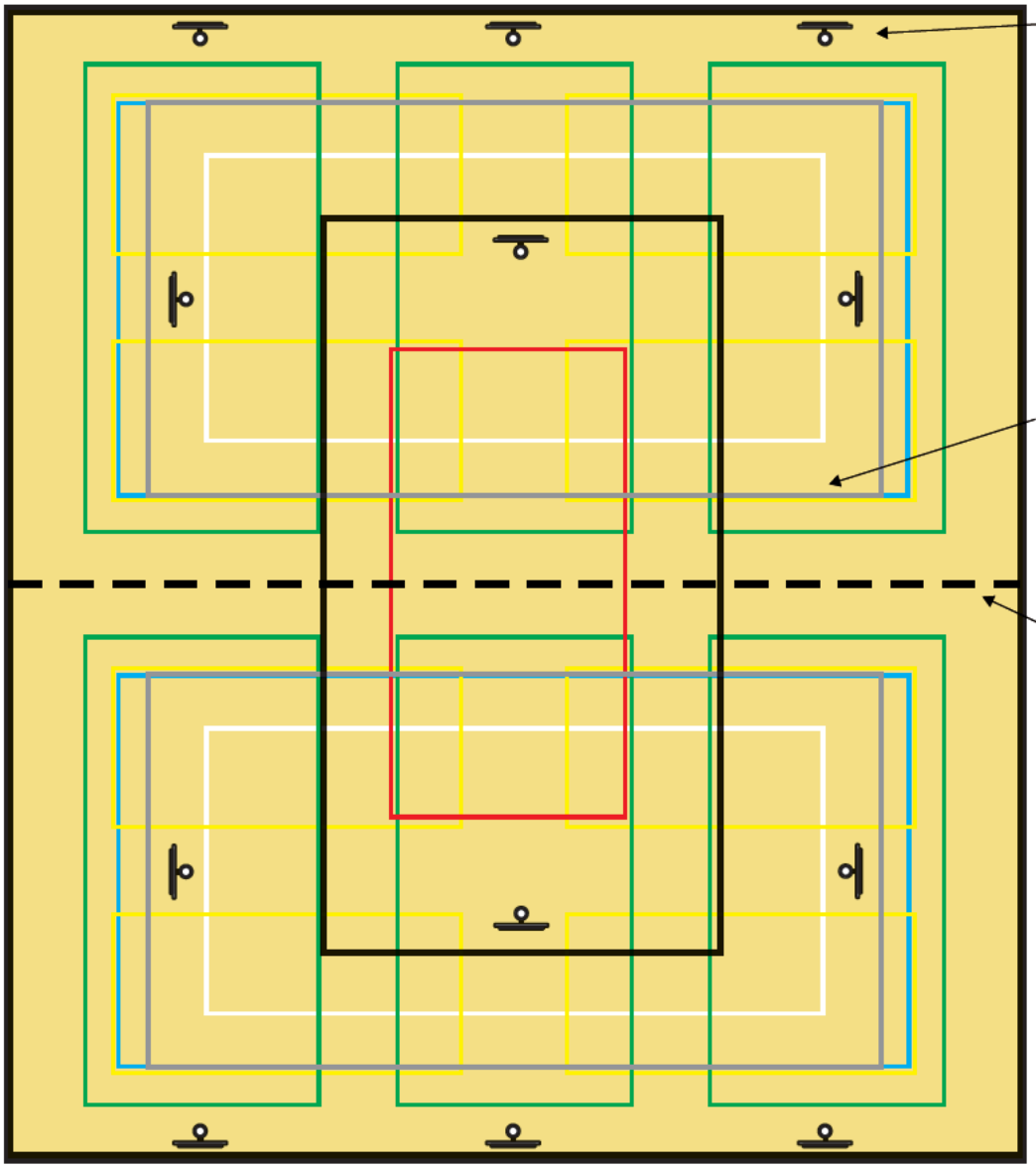
L'activité de handball n'est pas beaucoup pratiquée aux États-Unis.



Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 2.16 Gymnase de type américain 44,2 m x 39 m

Le format proposé assure des marges de sécurité minimales aux disciplines sportives offertes. Le concepteur du gymnase peut élargir ou allonger ce modèle afin de créer des espaces additionnels pour faciliter le déplacement des clientèles.



100 priorité 1
Basketball central (1 terrain)
15000 x 28000
marge latérale 12000
marge arrière 8100

100 priorité 2
Basketball latéraux (2 terrains)
15000 x 28000
marge latérale 3550
marge arrière 5500

50 priorité 3
Volleyball central (1 terrain)
9000 x 18000
marge latérale 15000
marge arrière 13100

50 priorité 4
Volleyball (6 terrains)
9000 x 18000
marge latérale 3000
marge arrière 2000

40 priorité 5
Badminton (8 terrains)
6100 x 13400
marge latérale 3300
marge arrière 4066

50 priorité 6
Tennis (2 terrains)
10970 X 23770
marge latérale 5565
marge arrière 7615

50 priorité 7
Netball (2 terrains)
15250 X 30500
marge latérale 3425
marge arrière 4250

Toutes les lignes de périmètre de jeu, sauf celles du terrain de basketball, sont incluses dans l'espace de jeu.

La couleur des tracés peut être modifiée selon les spécifications du client. Nous avons respecté les normes appliquées aux États-Unis.

Toutes les structures de panier de basketball sont rétractables (sauf celles des paniers d'entraînement) afin de faciliter la pratique du badminton et du volleyball.

Un léger décalage de certains terrains sera peut-être requis afin que les lignes ne se superposent pas.

Mesures : système international (SI) en millimètres

Annexe 2.17 Confection des lignes de jeu

Méthode de fabrication des lignes

Ne pas faire installer les ancrages au sol avant le traçage.

Apposer une couche de scellant à base de polyuréthanne réactif à l'humidité.

Déterminer le centre de votre gymnase dans les deux sens.

Vérifier si les murs latéraux et longitudinaux sont d'équerre.

Si les structures aériennes de basketball sont déjà installées, déterminer l'emplacement des lignes de contour du jeu.

Une fois toutes les mesures vérifiées, marquer les limites de chacun des plateaux de sport en fonction du plan de distribution des lignes et de la réglementation existante.

Vérifier si des lignes de contour de jeu se superposent; si tel est le cas, essayer dans la mesure du possible de déplacer certains plateaux.

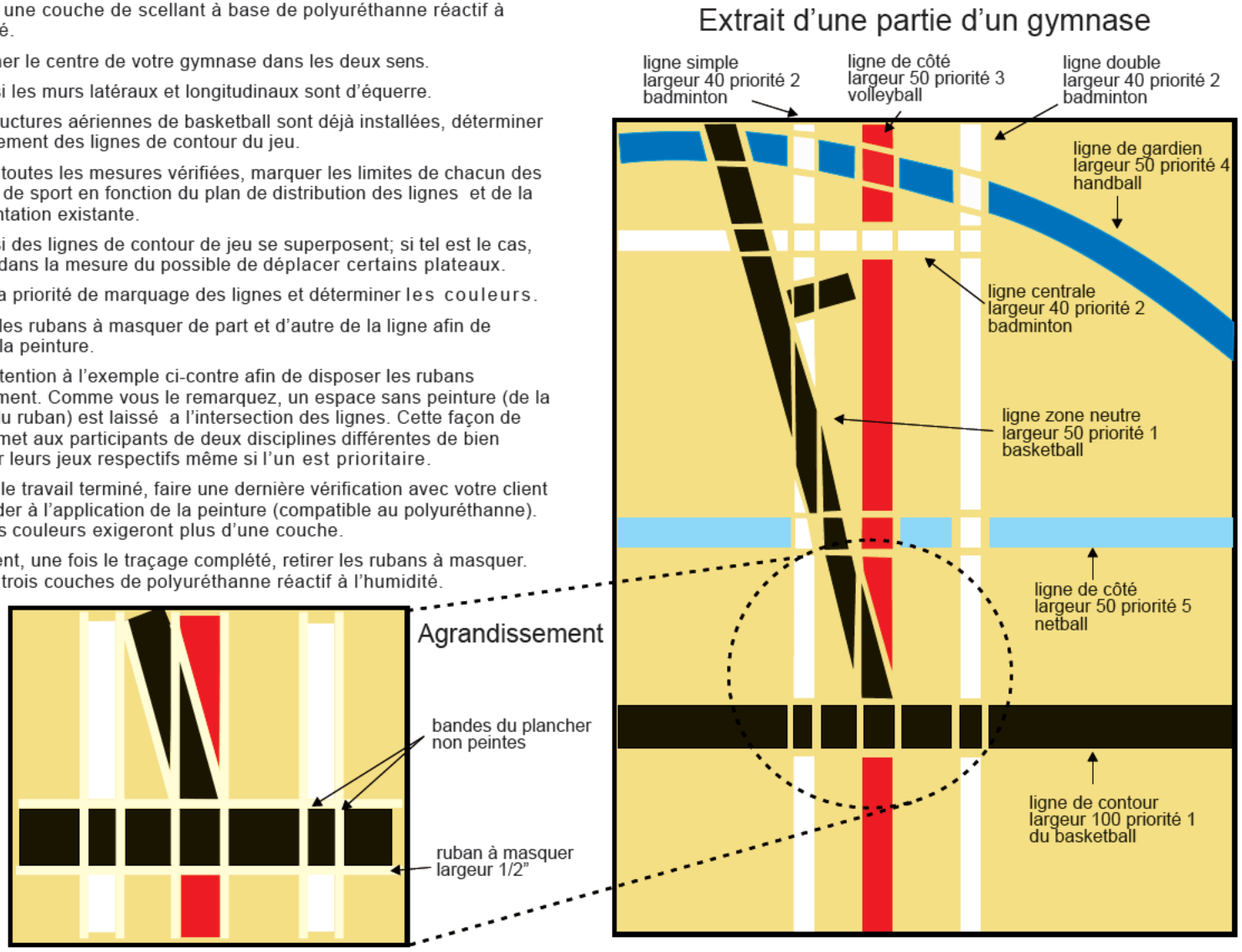
Vérifier la priorité de marquage des lignes et déterminer les couleurs.

Installer les rubans à masquer de part et d'autre de la ligne afin de contenir la peinture.

Porter attention à l'exemple ci-contre afin de disposer les rubans correctement. Comme vous le remarquez, un espace sans peinture (de la largeur du ruban) est laissé a l'intersection des lignes. Cette façon de faire permet aux participants de deux disciplines différentes de bien percevoir leurs jeux respectifs même si l'un est prioritaire.

Une fois le travail terminé, faire une dernière vérification avec votre client et procéder à l'application de la peinture (compatible au polyuréthanne). Certaines couleurs exigeront plus d'une couche.

Finalement, une fois le traçage complété, retirer les rubans à masquer. Apposer trois couches de polyuréthanne réactif à l'humidité.

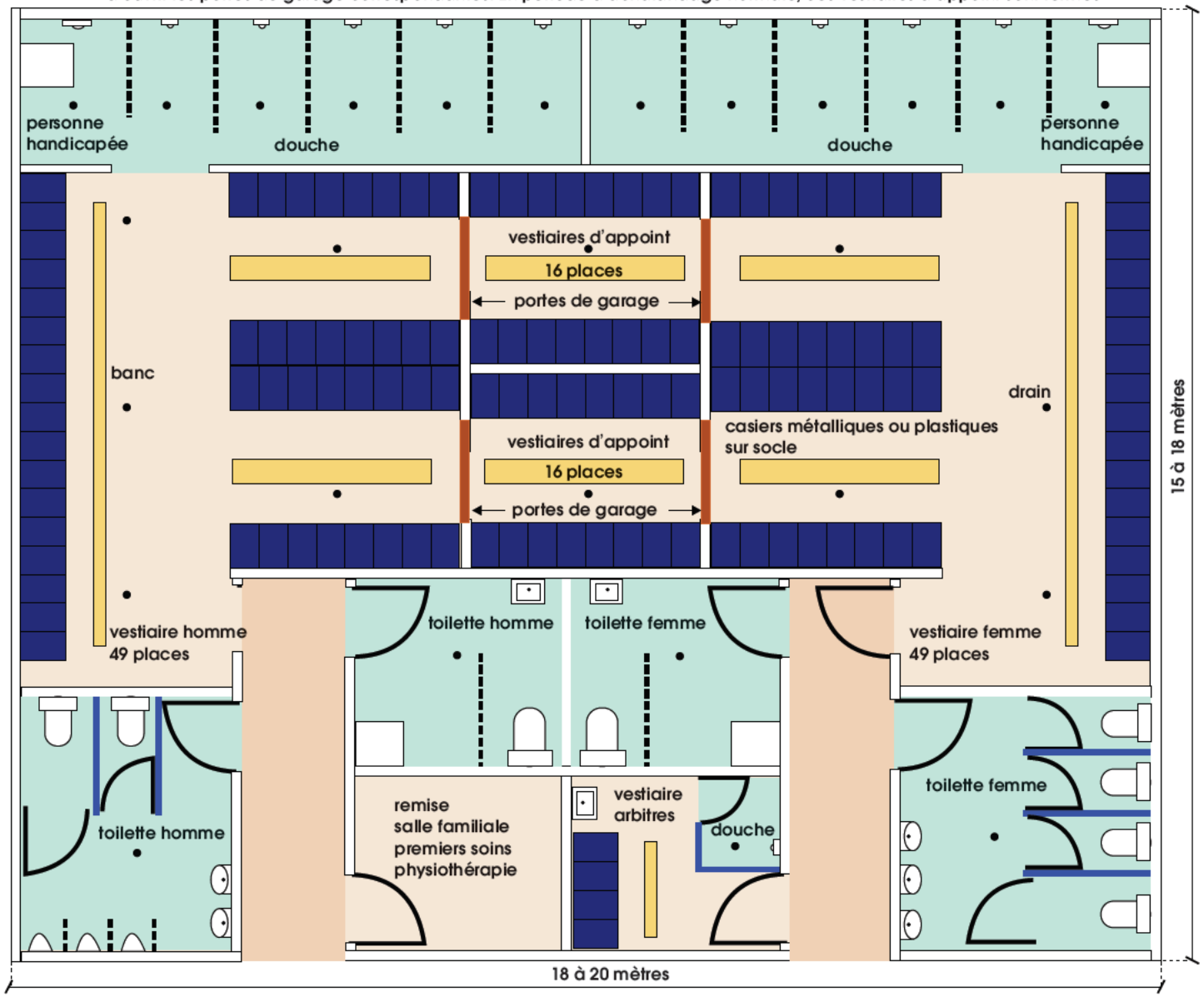


Annexe 3

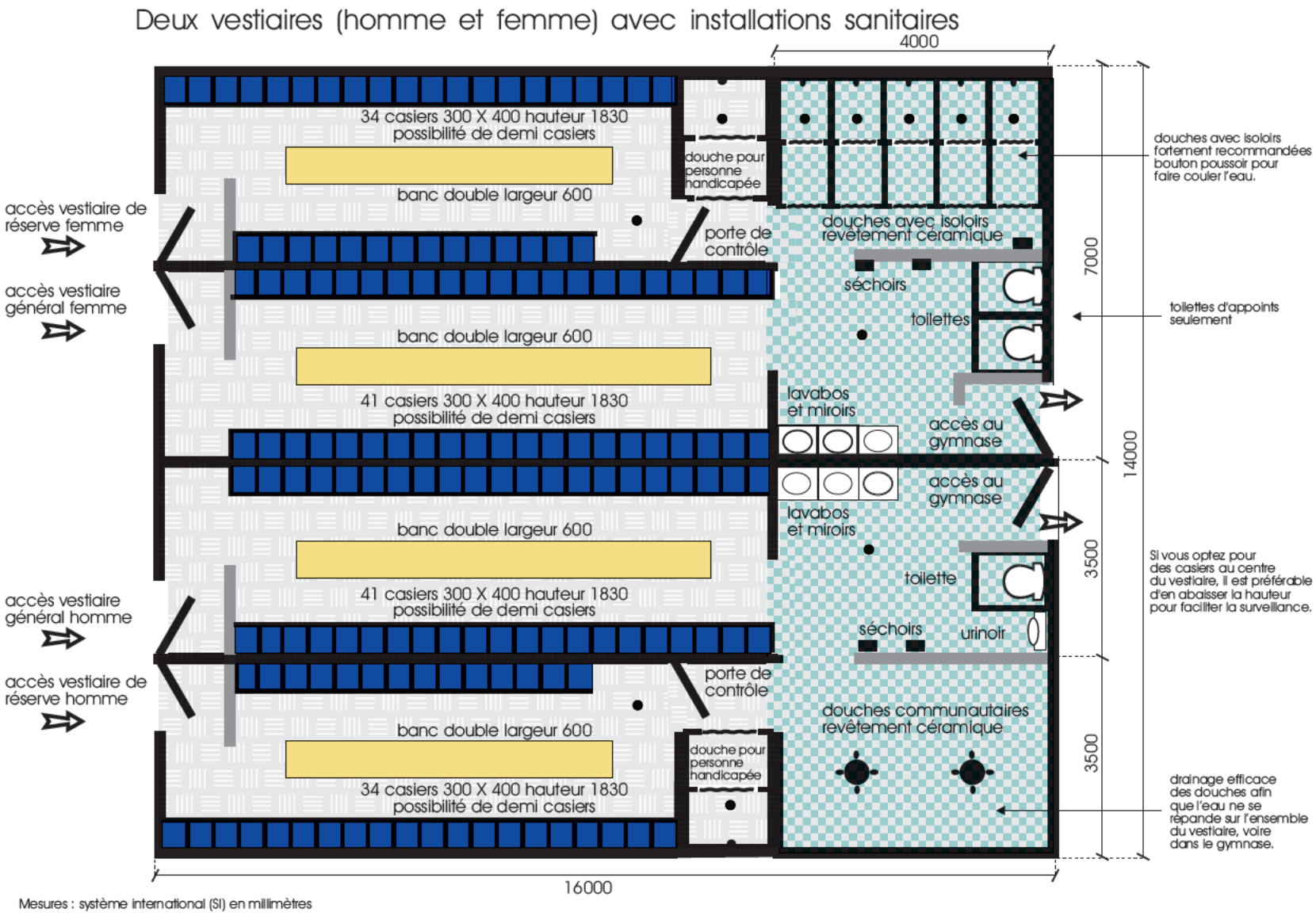
Fiches techniques
des types de vestiaires

Annexe 3.1 Vestiaires polyvalents

La capacité des vestiaires pour hommes ou pour femmes peut être augmentée. Il s'agit, pour l'exploitant, d'ouvrir les portes de garage correspondantes. En période d'achalandage normale, ces vestiaires d'appoint sont fermés

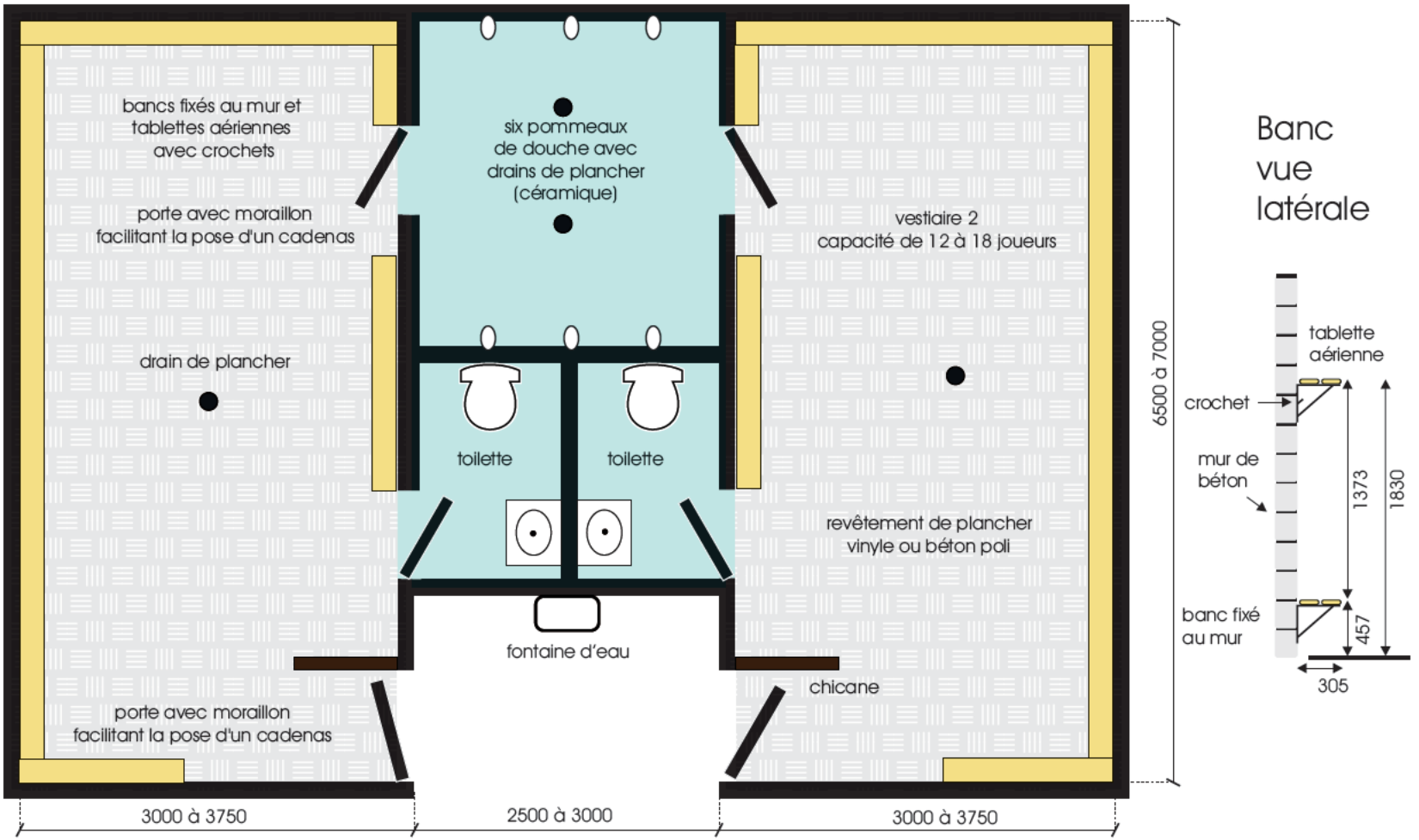


Annexe 3.2 Vestiaire général femme et homme



Annexe 3.3 Vestiaires d'équipe

Deux vestiaires d'équipe combinés avec installations sanitaires indépendantes



mesures : système international (SI) en millimètres.

Annexe 4

Fiche d'évaluation
d'un gymnase

Fiche d'évaluation d'un gymnase

Nom de l'installation : _____ Année de construction : _____

Adresse : _____

Répondant : _____ Titre : _____ Tél. : _____

Capacité de sports en simultané : _____ Capacité pour usage communautaire (selon le code) : _____

CARACTÉRISTIQUES DESCRIPTIVES						
DIMENSIONS DU GYMNASE		**Largeur**	**Longueur**	**Hauteur**	**Marge latérale**	**Marge arrière**
● Badminton	nº					
● Basketball	nº					
● Minibasket	nº					
● Futsal	nº					
● Handball	nº					
● Hockey-balle	nº					
● Intercrosse	nº					
● Netball	nº					
● Tennis	nº					
● Minitennis	nº					
● Ultimate	nº					
● Volleyball	nº					
● Minivolley	nº					
● Autre :_____						

REVÊTEMENT DE SURFACE DE JEU Année d'installation :	■ Parquet de bois	■ Synthétique en laizes	■ Synthétique coulé sur place
RIDEAUX DIVISEURS	■ À glissière	■ Verticaux	■ Panneaux
TRIBUNES OU GRADINS	■ Au sol	■ Surélevés	Capacité totale :
ÉCLAIREMENT (en lux)	Moyenne de huit points de lecture :		

ÉVALUATION RÉGULIÈRE		
	Conformité **C** : Conforme **NC** : Non conforme **NE** : Non évalué	**Remarques ou actions recommandées**
● Évaluation de la surface – sécurité		
● Évaluation de la surface – propreté		
● Dimensions des terrains		
● Marge latérale des plateaux		
● Marge arrière des plateaux		
● Murs sans aspérités ni obstacles		
● Éclairage		
● Bancs des joueurs		
● Équipements – structure		
● Équipements – ancrage		
● Équipements – remisage		
● Gradins, tribunes		
● Tableau de pointage		
● Rideau diviseur		
● Propreté des vestiaires		
● Propreté des toilettes publiques		
● Autres :_____		

ÉVALUATION PÉRIODIQUE

	Conformité **C** : Conforme **NC** : Non conforme **NE** : Non évalué	Remarques ou actions
● Plan de formation à jour		
● Plan de mesures d'urgence		
● Système d'alarme intrusion et incendie		
● Issues de secours		
● Surveillance avec caméras		
● Vérification de la structure du bâtiment		
● Autres :_____		

REMARQUES

Rempli par : _____ Titre : _____

Date : _____ Heure : _____

jour mois année

Vérifié par : _____ Date : _____

jour mois année

Annexe 5

Fiche d'évaluation
des équipements

Fiche d'évaluation des équipements (utiliser une fiche par type d'équipement)

Nom de l'installation : _____

Adresse : _____

Répondant : _____ Titre : _____ Tél. : _____

(Insérer photo)

Type d'équipement évalué

- ☐ But de futsal
- ☐ But d'intercrosse
- ☐ But de handball
- ☐ But de hockey-balle
- ☐ Poteau de badminton
- ☐ Panier de netball
- ☐ Poteau de volleyball
- ☐ Structure de basketball
- ☐ Poteau de tennis
- ☐ Autre : _____

Marque : _____

Modèle : _____

Fournisseur : _____

CONFORMITÉ		
Numéro d'inventaire	**Conformité** **C** : Conforme **NC** : Non conforme **NE** : Non évalué	**Remarques ou actions**
● Stabilité du cadre assurée		
● Pièces du cadre bien fixées ou soudées		
● Aucune fissure apparente		
● Absence de corrosion		
● Filet intact		
● Filet bien fixé et tendu		
● Ancrages fonctionnels		
● Lestage fonctionnel		
● Système de levage		
● Système de transport fonctionnel		
● Autres :_____		

COMMENTAIRES

Rempli par : _____ Titre : _____

Date : _____ Heure : _____

jour mois année

Vérifié par : _____ Date : _____

jour mois année

Annexe 6

Composition de la trousse
de premiers soins

Composition de la trousse de premiers soins

Nom de l'installation : _____ Local : _____

Adresse : _____

Emplacement de la trousse : _____

Répondant : _____ Titre : _____ Tél. : _____

Indiquez les éléments manquants et les quantités à commander.

1. **Un manuel de secourisme approuvé par un organisme reconnu en matière de premiers soins** ..... ☐ _____

2. **Les instruments suivants :**
   - a) une paire de ciseaux à bandage ..... ☐ _____
   - b) une pince à écharde ..... ☐ _____
   - c) 12 épingles de sûreté (grandeurs assorties) ..... ☐ _____

3. **Les pansements suivants (ou de dimensions équivalentes) :**
   - a) 25 pansements adhésifs stériles (25 mm sur 75 mm) enveloppés séparément ..... ☐ _____
   - b) 25 compresses de gaze stériles (101,6 mm sur 101,6 mm) enveloppées séparément ..... ☐ _____
   - c) 4 rouleaux de bandage de gaze stérile (50 mm sur 9 mm) enveloppés séparément ..... ☐ _____
   - d) 4 rouleaux de bandage de gaze stérile (101,6 mm sur 9 mm) enveloppés séparément ..... ☐ _____
   - e) 6 bandages triangulaires ..... ☐ _____
   - f) 4 compresses stériles (101,6 mm sur 101,6 mm) enveloppées séparément ..... ☐ _____
   - g) un rouleau de diachylon (25 mm sur 9 m) ..... ☐ _____
   - h) un pansement oculaire ..... ☐ _____

4. **Des tampons antiseptiques enveloppés séparément (25)** ..... ☐ _____

5. **Les éléments suivants ou l'équivalent :**
   - a) une planche dorsale ..... ☐ _____
   - b) des attelles ..... ☐ _____
   - c) une couverture ..... ☐ _____
   - d) de la glace ..... ☐ _____

6. **Rapport d'accident ou d'incident** ..... ☐ _____

Observations effectuées par : _____ Date : _____
jour mois année

Mise à jour de la trousse effectuée par : _____ Date : _____
jour mois année

Bibliographie

ASSOCIATION FRANÇAISE DE L'ÉCLAIRAGE. *Guide de l'éclairage des installations sportives*, France, AFE, 2006, 117 pages.

BESSAT, Guy. *Guide de l'entretien et de la maintenance du matériel sportif*, France, SCMS, 2001, 300 pages.

BONNENFANT, Roger. *La modernisation des équipements et installations sportifs*, France, Lettre du cadre territorial, 2001, 141 pages.

BUCHSER, Markus. *Salles de sport : recommandations de sécurité pour la planification, la construction et l'exploitation*, Suisse, BPA, 2003, 48 pages.

BUCHSER, Markus. *Salles de sport*, Suisse, BPA, 2008, 54 pages.

CERTU. *Les salles sportives : vers des réalisations durables*, France, Éditions du CERTU, 2009, 144 pages.

CLAVET, Denis. *Activités en salle : références techniques loisirs et sports*, Québec, Planispec, 2003, 160 pages.

CLAVET, Denis. *Le soccer en salle*, Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009, 69 pages.

CÔTÉ, Régis. *Cadre de référence pour le développement d'installations sportives intérieures,* ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DU LOISIR MUNICIPAL (AQLM) et ASSOCIATION DES RESPONSABLES AQUATIQUES DU QUÉBEC (ARAQ), Québec, 2013, 22 pages.

DALY, Jim. *Recreation and sport planning and design*, États-Unis, Human Kinetics, 2000, 221 pages.

DEPARTMENT OF SPORT AND RECREATION. *Sports Dimensions Guide For Playing Areas*, Australie, Government of Western Australia, 2008, 109 pages.

FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DE BADMINTON. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002.

FÉDÉRATION DE BASKETBALL DU QUÉBEC. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002.

FÉDÉRATION DE CROSSE DU QUÉBEC. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002.

FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DE HANDBALL OLYMPIQUE. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002.

FÉDÉRATION DE HOCKEY SUR GAZON DU QUÉBEC. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002.

FÉDÉRATION DE NETBALL AMATEUR DU QUÉBEC. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002.

FÉDÉRATION DES COMMISSIONS SCOLAIRES DU QUÉBEC (FCSQ), MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT (MELS) et AON PARIZEAU INC. *Acquisition, installation et entretien de l'équipement sportif des commissions scolaires : guide de bonnes pratiques*, Québec, FCSQ, MELS, AON, 2005, 60 pages.

FÉDÉRATION DE SOCCER DU QUÉBEC. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2009.

FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DE TENNIS. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2002

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE FOOTBALL ASSOCIATION. *Loi du jeu de futsal 2006*, Suisse, FIFA, 2006, 72 pages.

FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE D'ULTIMATE. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2011.

GERAINT, John, et Kit CAMPBELL. *Indoor sports handbook of sports and recreational building design*, Grande-Bretagne, Sport Council, 1995, 362 pages.

LACOUTURE, Patrick. *Les équipements sportifs : programmation, conception et maintenance*, France, Centre national de la fonction publique, 2005, 257 pages.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC (MEQ). *Guide d'aménagement de gymnases : enseignement primaire et secondaire*, Québec, MEQ, 1988, 50 pages.

OFFICE FÉDÉRAL DU SPORT (OFSPO). *Installations sportives 201 : sols de salles de sports, Suisse*, OFSPO, 1995, 25 pages.

OFFICE FÉDÉRAL DU SPORT (OFSPO). *Installations sportives 801 : tracé des aires de jeux, Suisse*, OFSPO, 2000, 30 pages.

PÔLE RESSOURCES - NATIONAL SPORTS ET HANDICAPS et FRANCE. MINISTÈRE DES SPORTS, *Accessibilité des équipements, espaces, sites et itinéraires sportifs. Les gymnases : guide d'usage, conception et aménagements*, France, PRNSH, 2012, 76 pages.

PUJOL, Maurice. *La sécurité des équipements sportifs*, France, Lettre du cadre territorial, 2000, 200 pages.

SABBAH Catherine, et François VIGNEAU, *Les installations sportives*, France, Éditions du Moniteur, 2006, 137 pages.

SYNDICAT NATIONAL DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE (SNEP). *Les grandes salles sportives pour l'éducation physique et sportive*, France, SNEP, 2000, 48 pages.

SYNDICAT NATIONAL DE L'ÉDUCATION PHYSIQUE (SNEP). *Les salles spécialisées et semi-spécialisées pour l'éducation physique et sportive*, France, SNEP, 2000, 52 pages.

SPORT ENGLAND, *Floors indoor sports*, Angleterre, Sport England, 2007, 27 pages.

SPORT ENGLAND. *Comparative size of sports pitches and courts*, Angleterre, Sport England, 2011, 9 pages.

SPORT ENGLAND. *Sports halls design and layout*, Angleterre, Sport England, 2012, 54 pages.

VOLLEYBALL QUÉBEC. *Règlement de sécurité de la Fédération,* 2014.

Sites Web

Acquisition, installation et entretien de l'équipement sportif des commissions scolaires : guide de bonnes pratiques
http://www.mels.gouv.qc.ca/references/publications/resultats-de-la-recherche/detail/article/un-monde-plein-de-ressources-acquisition-installation-et-entretien-de-lequipement-sportif-des/

Bureau de prévention des accidents de la Suisse
http://www.bfu.ch/fr

Cadre de référence pour le développement d'installations sportives intérieures, AQLM
http://www.loisirmunicipal.qc.ca/uploads/CadreInstallationsSportives_AQLM.pdf

France. Ministère des Sports. *Accessibilité des équipements, espaces, sites et itinéraires sportifs. Les gymnases : guide d'usage, conception et aménagements*
http://www.handicaps.sports.gouv.fr/images/stories/fichiers/prnsh/productions_prnsh/accessibilitegymnase.pdf

Sport England (site consacré aux installations sportives)
http://www.sportengland.org/



Éducation,
Loisir et Sport
Québec

Référence

03

Guide d'application des critères LEED



RÉFÉRENCES

Pour information seulement.

1. MISE EN CONTEXTE

CERTIFICATION LEED v4 BD+C : Écoles

Développé par le US Green Building Council (USGBC), la certification LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) est un mécanisme d'évaluation des constructions durables adapté aux bâtiments commerciaux, institutionnels, résidentiels ainsi qu'à l'échelle des quartiers. Ce système d'évaluation cherche à optimiser l'utilisation des ressources naturelles afin de promouvoir des stratégies de régénération et de restauration pour contrer les impacts des constructions sur les environnements urbains et naturels. Ce système reconnu à l'échelle nord-américaine vise également la création de milieux de vie durables.

L'adaptation LEED v4 BD+C pour les écoles est un outil permettant de conceptualiser des milieux d'enseignement propice à l'éducation et au développement des connaissances. Cette adaptation reprend la structure de la certification LEED v4 générale qui se détaille comme suit : les prérequis sont identifiés comme des éléments obligatoires à intégrer au projet, sans quoi la certification ne peut être obtenue. Les crédits établissent pour leur part des balises quant au niveau de certification obtenu. Les prérequis et crédits LEED v4 sont répartis à travers neuf catégories :

1. Processus intégré
2. Emplacement et Transport
3. Aménagement Écologique des Sites
4. Gestion Efficace de l'Eau
5. Énergie et Atmosphère
6. Matériaux et Ressources
7. Qualité des environnements intérieurs
8. Innovation
9. Priorité Régionale

Chacun des crédits complétés permet d'obtenir un certain nombre de points, qui, additionnés, rendent compte du niveau atteint par le projet : Certifié entre 40 et 49 points, Argent de 50 à 59 points, Or de 60 à 79 points et Platine pour 80 points et plus, sur un total de 110.

Bénéfices de la certification LEED v4

Parmi les bénéfices de la certification LEED v4 BD+C : Écoles, notons :

- Réduire l'empreinte environnementale du projet
- Optimiser la santé et la performance du personnel et des étudiants
- Favoriser une génération d'étudiants sensibilisés à l'environnement
- Reconnaissance des efforts en durabilité auprès des autorités municipales

2. CATÉGORIES

Afin de simplifier la lecture des crédits sélectionnés dans la section des Exigences Fonctionnelles, les critères associés ont été répertoriés à la présente section. Cette section contient du matériel interprété et traduit de manière libre. À noter que la version en vigueur de LEED v4 du USGBC doit primer sur l'interprétation des pages suivantes.



Processus intégré

Cette catégorie permet de maximiser les opportunités pour l'adoption intégrée et rentable de stratégies de conception et de construction écologiques, au sein d'une équipe multidisciplinaire. Les professionnels, tels que les architectes, les ingénieurs, les urbanistes, les enseignants, le centre de services scolaire, la SQI et toute autre partie prenante, devraient participer à des charrettes ou discussions ouvertes en période de conception du projet.

Le processus de conception intégré tel que défini par LEED pourrait être différent de l'approche du MÉES. Le crédit lié à la conception intégré n'est toutefois pas obligatoire à la certification LEED. Nous suggérons toutefois fortement aux centres de services scolaires et au gouvernement de réaliser le processus défini par LEED afin de bénéficier du/des point(s) accordés.

L'équipe de professionnels à constituer

Le système d'évaluation LEED soutient le travail collaboratif interdisciplinaire qui se reflète par le crédit de Processus Intégratif. L'ensemble des équipes de projet pourrait être constitué des professionnels suivants :

- Représentant du MÉES
- Représentant de la SQI
- Représentant du Centre de services scolaire
- Conseiller pédagogique
- Membre du personnel enseignant
- Spécialiste en développement durable
- Acousticien
- Architectes
- Architecte paysagiste
- Ingénieurs
- Agent de mise en services

Cette liste n'est pas exhaustive et doit être adaptée selon les besoins et réalités du projet.



Emplacement et Transport

Cette catégorie récompense les décisions concernant l'emplacement des bâtiments en encourageant le développement compact, le transport alternatif et la connexion aux services de proximité.



Aménagement Écologique des Sites

La mise en valeur des relations vitales entre les bâtiments, les écosystèmes et les services écosystémiques sont mis de l'avant dans cette catégorie.



Gestion Efficace de l'Eau
Les projets qui traitent l'eau de manière holistique sont récompensés dans cette catégorie en réfléchissant sur la manière de diminuer l'utilisation de l'eau potable du bâtiment et de ses espaces extérieurs.



Énergie et Atmosphère
La performance énergétique, la réduction de la pollution, les stratégies de conception à haut rendement énergétique et les sources d'énergie renouvelables sont traitées dans cette catégorie.



Matériaux et Ressources
Cette catégorie est axée sur la minimisation des impacts des matériaux et produits associés à l'extraction, à la transformation, au transport, à la maintenance et à l'élimination.



Qualité des environnements intérieurs
Cette catégorie récompense les projets portant une attention à la qualité de l'air intérieur et au confort thermique, visuel et acoustique.



Innovation
Le but de cette catégorie est de reconnaître les projets présentant des caractéristiques de construction innovantes et des pratiques de construction durables stratégiques.



Priorité Régionale
Parce que certaines questions environnementales sont particulières à une région, des priorités environnementales sélectionnées pour spécifiquement pour la région où se situe le projet sont identifiées préalablement par le CBDCa. Ces crédits de priorité régionale encouragent donc les équipes de projet à se concentrer sur leurs préoccupations environnementales locales.

3. INTERPRÉTRATION DES CRITÈRES LEED



PROCESSUS INTÉGRÉ

CONCEPTION

Crédit : Processus intégratif – V4.1

OBJECTIF : Compléter une analyse préliminaire des interrelations entre tous les systèmes du bâtiment afin de concevoir un projet de haute performance et économique.

Dès la phase préliminaire de conception et tout au long des phases de conception, déterminer et mettre en œuvre des occasions d'obtenir des synergies entre les disciplines et les systèmes du bâtiment.

Systèmes énergétiques

Découverte : Réaliser une analyse de modélisation énergétique préliminaire « boîte simple » *(« simple box »)* avant la phase de conception afin de trouver des moyens de réduire la consommation énergétique du bâtiment et d'atteindre les objectifs connexes en matière de durabilité en remettant en cause les hypothèses par défaut. Évaluer quelques stratégies potentielles liées aux conditions du site, à la forme architecturale, aux besoins énergétiques, entre autres sujets.

Mise en œuvre : Documenter comment l'analyse décrite précédemment à une incidence sur les décisions de conception et de forme du bâtiment et sur la conception éventuelle du projet.

Systèmes utilisant de l'eau

Découverte : Réaliser une analyse préliminaire du budget d'eau avant la phase de conception afin de trouver des moyens de réduire la consommation d'eau potable du bâtiment et d'atteindre les objectifs connexes en matière de durabilité. Évaluer et estimer les éventuelles sources d'approvisionnement en eau non potable du projet et les volumes de la demande en eau, en ce qui concerne la demande en eau à intérieur, à l'extérieur, et en eau de procédé.

Mise en œuvre : Documenter la manière selon laquelle l'analyse décrite précédemment à une incidence sur les décisions prises en matière de conception du bâtiment et du site du projet.

Démontrer de quelle manière au moins une source d'approvisionnement en eau non potable sur place a été analysée pour limiter l'utilisation du réseau public ou des systèmes de traitement des eaux usées en contribuant à au moins deux des composants de la demande en eau indiqués précédemment. Démontrer de quelle manière l'analyse a eu une incidence sur la conception du projet, en ce qui concerne les divers systèmes tels que celui de plomberie; d'adduction ou de traitement sur place des eaux usées; de gestion de la quantité et de la qualité des eaux pluviales; d'aménagement paysager, d'irrigation et éléments du site; de toiture, de forme et géométrie du bâtiment; entre autres.

EMPLACEMENT ET TRANSPORT

CONCEPTION

Crédit : Installations pour bicyclettes

OBJECTIF: Promouvoir l'utilisation de la bicyclette et l'efficience des transports, et réduire la distance parcourue par les véhicules. Améliorer la santé publique en encourageant l'activité physique au quotidien à des fins utilitaires et récréatives.

Stationnements pour vélos:

- Fournir des stationnements pour bicyclettes à long terme (couvert) pour au moins 5 % du nombre d'occupants habituels du bâtiment (à l'exception des élèves de 3e année et des classes inférieures).

  Exemple : Pour une école de 1400 occupants → 70 places à vélo
- Fournir au moins une douche sur place avec un vestiaire pour les 100 premiers occupants habituels du bâtiment (à l'exception des élèves), ainsi qu'une douche supplémentaire pour chaque ensemble supplémentaire de 150 occupants habituels du bâtiment (à l'exception des élèves).
- Les stationnements pour bicyclette à long terme doivent être facilement accessibles et situés à une distance de marche de 30 mètres ou moins de toute entrée principale.

Réseau cyclable:

- Situer, le projet de manière qu'une entrée fonctionnelle et/ou des stationnements pour bicyclettes soient situés à l'intérieur de 180 mètres à pied ou à vélo d'un réseau cyclable
- Fournir des voies cyclables réservées qui s'étendent au moins jusqu'à l'extrémité du terrain de l'école, en l'absence d'obstacles (p. ex de clôtures) sur le terrain de l'école.

Crédit : Véhicules écologiques – V4.1

OBJECTIF: Réduire la pollution en promouvant des alternatives aux automobiles à carburants conventionnels.

- Désigner 5 % de l'ensemble des espaces de stationnement du projet comme des espaces de stationnement préférentiels pour les véhicules écologiques. (Identifier clairement ces stationnements).
- Installer un équipement de recharge des véhicules électriques dans 2 % de l'ensemble des espaces de stationnement utilisés par le projet.

Préalable : Prévention de la pollution pendant la construction

OBJECTIF: Réduire la pollution liée aux activités de construction en contrôlant l'érosion du sol, la sédimentation des voies navigables et la poussière en suspension dans l'air.

- Créer et mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation pour l'ensemble des activités de construction associées au projet.

Préalable : Évaluation environnementale du site

OBJECTIF: Protéger la santé des populations vulnérables en s'assurant que la contamination environnementale du site fait l'objet d'une évaluation et que des mesures d'assainissement sont prises en cas de contamination environnementale.

- Réaliser une évaluation environnementale du site, phase I, tel qu'il est indiqué dans la norme ASTM E1527-05 (ou une norme locale équivalente), afin de déterminer la présence d'une contamination environnementale sur le site. Si une contamination est suspectée, réaliser une évaluation environnementale du site, phase II, tel qu'il est indiqué dans la norme ASTM E1903-11 (ou une norme locale équivalente).

- Si un site est contaminé, assainir le site conformément aux normes (sans restriction) de l'agence de protection de l'environnement locale, régionale ou nationale, selon celles qui sont les plus strictes.

Crédit : Évaluation du site

OBJECTIF: Évaluer les conditions du site avant la phase de conception afin de déterminer les options de développements durables et prendre des décisions informées en ce qui a trait à la conception du site.

- Réaliser et documenter une étude du site qui comprend les renseignements suivants tout en indiquant la manière donc ces caractéristiques ont influencé la conception du projet :
  - Topographie
  - Climat
  - Sols
  - Incidence sur la santé humaine
  - Hydrologie
  - Végétation
  - Usage humain

Crédit: Espaces verts

OBJECTIF : Créer des espaces extérieurs verts qui encouragent l'interaction avec l'environnement, l'interaction sociale, la récréation passive et les activités physiques.

Fournir des espaces extérieurs d'une superficie **supérieure ou égale à 30 %** de la superficie totale du terrain (y compris la superficie au sol du bâtiment). Au moins 25 % de ces espaces extérieurs doit être végétalisé (la pelouse ne compte pas comme de la végétation). Les espaces extérieurs doivent être accessibles et comporter un ou plusieurs des éléments suivants :

- Un secteur pavé ou recouvert de pelouse destiné aux piétons et qui comporte des éléments physiques adaptés pour les activités sociales extérieur;
- Un secteur pavé ou recouvert de pelouse destiné aux loisirs et qui comporte des éléments physiques encourageant l'activité physique;
- Un espace de jardin comprenant divers types et espèces de végétation qui offre un intérêt visuel tout au long de l'année;
- Un jardin communautaire ou la production de nourriture en milieu urbain;
- Un habitat préservé ou créé qui comprend également des éléments d'interaction humaine.

Les zones de terres humides peuvent être considérées comme des espaces verts si la pente de talus est en moyenne de 1:4 (verticale: horizontale) ou moins et si elles sont végétalisées.

Crédit : Réduction des ilots de chaleur

OBJECTIF: Limiter les effets sur les microclimats et les habitats humains et fauniques en réduisant la quantité d'îlots de chaleur.

Utiliser n'importe quelle combinaison des stratégies décrites ci-dessous :

Mesures pour les éléments autres que les toitures

- Utiliser de la végétation existante ou des nouvelles plantes qui projettent de l'ombre sur les surfaces de pavage (y compris les terrains de jeux) sur le site dans les 10 ans de la plantation. Mettre en place des jardinières végétalisées. Les plantes doivent être en place au moment de la demande de permis d'occupation et ne peuvent comprendre de gazon artificiel.
- Projeter de l'ombre à l'aide de structures couvertes par des systèmes de production d'énergie, comme des capteurs solaires, des cellules photovoltaïques et des éoliennes.
- Projeter de l'ombre au moyen de dispositifs architecturaux ou de structures dotés d'une valeur de réflectance solaire (RS) après trois ans d'au moins 0,28. Si la valeur après trois ans n'est pas disponible, employer des matériaux ayant une valeur de RS initiale d'au moins 0,33 au moment de l'installation.

- Projeter de l'ombre avec des structures végétalisées.

- Employer des matériaux de pavage dotés d'une valeur de réflectance solaire (RS) après trois ans d'au moins 0,28. Si la valeur après trois ans n'est pas disponible, employer des matériaux ayant une valeur de RS initiale d'au moins 0,33 au moment de l'installation.

- Utiliser un système de pavage alvéolé (au moins 50 % du substrat est non lié).

Toit végétalisé

- Poser un toit végétalisé

Toiture à forte indice de réflectance solaire

- Utiliser des matériaux de couverture dotés d'un IRS égal ou supérieur aux valeurs indiquées au tableau. Respecter la valeur IRS après trois ans. Si la valeur après trois ans n'est pas disponible, employer des matériaux dotés de la valeur IRS initiale.

	Pente	**IRS maximal**	**IRS après 3 ans**
Toit à faible pente	≤ 2 : 12	82	64
Toit à forte pente	> 2 : 12	39	32

Crédit : Réduction de la pollution lumineuse

OBJECTIF : Accroître l'accès au ciel nocturne et la visibilité nocturne et limiter les conséquences de l'aménagement sur la faune et les personnes.

Utiliser la méthode de *Backlight-uplight-glare (BUG)* (éclairage arrière [B], éclairage vers le haut [U] et d'éblouissement [G]), ou, le cas échéant, utiliser la méthode de calcul.

Répondre à ces exigences pour tous les luminaires extérieurs situés à l'intérieur des limites du projet en s'appuyant sur les caractéristiques suivantes :

- Les caractéristiques photométriques de chaque luminaire lorsqu'il est monté dans la même direction et selon le même angle d'inclinaison, tel que les spécifications précisées dans la conception de projet;
- La zone d'éclairage de la propriété du projet (au moment du début des travaux de construction).

Attribuer une zone d'éclairage au projet à l'aide des définitions des zones d'éclairage fournies dans le guide *Model Lighting Ordinance* (MLO) User Guide de *l'Illuminating Engineering Society and International DarkSky Association* (IES/IDA).

De plus, respecter les exigences relatives aux panneaux de signalisation éclairés de l'intérieur.

Méthode BUG : Éclairage vers le haut

Ne pas dépasser les indices de lumière vers le haut ci-dessous, en fonction de la source lumineuse précise montée sur le luminaire, tel que défini dans la norme IES TM-15-11, Add. A.

Tableau 1. Indices maximaux pour l'éclairage vers le haut

Zone d'éclairage MLO	Indice d'éclairage vers le haut
LZ0	U0
LZ1	U1
LZ2	U2
LZ3	U3
LZ4	U4

Méthode de l'indice BUG : Intrusion lumineuse

Ne pas dépasser les indices d'éclairage arrière et d'éblouissement des luminaires suivants, en fonction de la source lumineuse précise montée sur le luminaire, tel qu'il est défini dans le document IES TM-15-11, Addendum A, selon l'emplacement de montage et la distance à partir de la limite d'éclairage.

Tableau 2 – Indices maximaux d'éclairage arrière et d'éblouissement

	Zone d'éclairage MLO				
Montage du luminaire	LZ0	LZ1	LZ2	LZ3	LZ4
	Indices d'éclairage arrière autorisés				
> 2 hauteurs de montage par rapport à la limite d'éclairage	B1	B3	B4	B5	B5
1 à 2 hauteurs de montage par rapport à la limite d'éclairage, avec une orientation adéquate	B1	B2	B3	B4	B4
0,5 à 1 hauteur de montage jusqu'à la limite d'éclairage, avec une orientation adéquate	B0	B1	B2	B3	B3
< 0,5 hauteur de montage jusqu'à la limite d'éclairage, avec une orientation adéquate	B0	B0	B0	B1	B2
	Indices d'éblouissement autorisés				
Montage sur le bâtiment, > 2 hauteurs de montage par rapport à toute limite d'éclairage	G0	G1	G2	G3	G4
Montage sur le bâtiment, 1 à 2 hauteurs de montage par rapport à toute limite d'éclairage	G0	G0	G1	G1	G2
Montage sur le bâtiment, 0,5 à 1 hauteur de montage par rapport à toute limite d'éclairage	G0	G0	G0	G1	G1
Montage sur le bâtiment, < 0,5 hauteur de montage par rapport à toute limite d'éclairage	G0	G0	G0	G0	G1
Tous les autres luminaires	G0	G1	G2	G3	G4

La limite d'éclairage correspond aux limites de la propriété ou des propriétés sur laquelle ou lesquelles le projet LEED s'étend.

Orienter tous les luminaires situés à moins de deux hauteurs de montage de la limite d'éclairage de telle manière que l'éclairage arrière soit dirigé vers la ligne la plus proche de la limite d'éclairage. Les luminaires montés sur le bâtiment et dont l'éclairage arrière est dirigé vers le bâtiment ne sont pas concernés par l'exigence relative à l'indice de l'éclairage arrière.

Crédit : Plan d'ensemble du site

OBJECTIF : Veiller à ce que les bénéfices obtenus grâce aux aménagements écologique du site continuent, quels que soient les changements futurs aux programmes ou aux données démographiques.

- Élaborer un ***plan directeur du site*** pour l'école en collaboration avec les administrations scolaires.

- Le plan directeur doit inclure les activités de construction en cours ainsi que les **activités de construction ultérieures** (pendant la durée de vie du bâtiment) qui ont une incidence sur le site.

***NOTE** : Applicable uniquement aux écoles pour lesquelles un aménagement ultérieur tel qu'un agrandissement est prévu.*

GESTION EFFICACE DE L'EAU

CONCEPTION

Préalable + Crédit : Réduction de la consommation d'eau extérieure – v4.1

OBJECTIF : Réduire la consommation d'eau potable de 100% à l'extérieur du bâtiment, en utilisant uniquement les eaux de pluie récupérées, au besoin, pour le système d'irrigation des aménagements paysagers.

Option 2 : Irrigation Réduite

Réduire la quantité d'eau nécessaire aux aménagements paysagers du projet d'au moins 50 % par rapport à la quantité de référence calculée pour le mois d'arrosage de pointe sur le site.

Les terrains d'athlétisme, les terrains de jeux végétalisés et les potagers peuvent être exclus des calculs, à la discrétion de l'équipe de projet.

Préalable + Crédit : Réduction de la consommation d'eau intérieure

OBJECTIF : Réduire la consommation d'eau à l'intérieur du bâtiment.

- Consommation d'eau du bâtiment : Dans le cas des appareils de plomberie énumérés et fournis, selon la portée du projet, **réduire la consommation d'eau totale de 25 %** par rapport aux valeurs de référence LEED v4 BD+C.

- Consommation d'eau des appareils électroménagers et des procédés : **Installer des appareils, de l'équipement et des procédés d'haute performance.**

Crédit : Comptage de l'eau

OBJECTIF : Soutenir les activités de gestion de l'eau et identifier des possibilités d'économies d'eau supplémentaires en faisant suivis des consommations d'eau.

Mettre en place de façon permanente des compteurs d'eau pour deux ou plus des sous-systèmes d'eau, en fonction du projet :

- Irrigation
- Appareils et accessoires de plomberie intérieurs
- Eau chaude domestique
- Chaudière ayant une consommation d'eau annuelle cumulée estimée à 378 500 litres
- Eau récupérée
- Autre eau de procédé.

ÉNERGIE ET ATMOSPHÈRE

CONCEPTION & CONSTRUCTION

Préalable : Mise en service de base et vérification

OBJECTIF : Soutenir la conception, la construction et l'exploitation d'un projet qui satisfait aux exigences du propriétaire du projet pour ce qui est de l'énergie, de l'eau, de la qualité des environnements intérieurs et de la durabilité.

Réaliser les activités du processus de mise en service pour les systèmes et les assemblages mécaniques, électriques, de plomberie et d'énergie renouvelable, conformément aux normes ASHRAE Guideline 0-2005 et ASHRAE Guideline 1.1-2007 for HVAC&R Systems, qui concernent l'énergie, l'eau, la qualité de l'environnement et la durabilité.

Le spécialiste de la mise en service doit réaliser ce qui suit :

- Examiner l'Exigences de projet du propriétaire, la Base de la conception et la conception du projet
- Développer et mettre en œuvre un plan de mise en service
- Confirmer l'ajout des exigences relatives à la mise en service aux documents de construction
- Développer des listes de vérification de la construction
- Développer une procédure de mise à l'essai du système
- Vérifier l'exécution de la mise à l'essai du système
- Maintenir à jour un jour des problèmes et des avantages tout au long du processus de mise en service
- Préparer un rapport final sur le processus de mise en service
- Documenter l'ensemble des résultats et des recommandations et les transmettre directement au propriétaire tout au long du processus.

Certaines conditions s'appliquent en lien avec la sélection de l'agent de mise en service.

Préalable : Performance énergétique minimale

OBJECTIF : Réduire les impacts environnementaux et financiers d'une consommation d'énergie excessive en atteignant un niveau de performance énergétique minimale pour le bâtiment et ses systèmes.

Option 1 : Simulation énergétique de l'ensemble du bâtiment

Faire la preuve d'une amélioration de la performance du bâtiment proposée de 5% pour les nouvelles constructions par rapport à la performance du bâtiment de référence. Calculer la performance de référence du bâtiment conformément à la norme ASHRAE 90.1-2010.

Les projets doivent atteindre le pourcentage d'économie minimum avant d'obtenir un crédit pour les systèmes d'énergie renouvelable.

Option 2 : Méthode prescriptive : Publication 50% Advanced Energy Design Guide de l'ASHRAE

Se conformer aux mesures obligatoires et prescriptives de la norme ASHRAE 90.1. Se conformer aux exigences relatives au système de CVCA et au chauffage de l'eau, y compris en ce qui a trait à la performance de l'équipement, aux économiseurs, à la ventilation et aux conduits et régulateurs décrites aux chapitre 4 selon la publication 50% Advanced Energy Design Guide de l'ASHRAE et en fonction d e la zone climatique.

Préalable : Comptage de l'énergie au niveau du bâtiment

OBJECTIF : Soutenir les activités de gestion de l'énergie et identifier des possibilités d'économies d'énergie supplémentaires en faisant des suivis sur la consommation d'énergie du bâtiment.

Poser de nouveaux compteurs d'électricité ou utiliser les appareils existants qui peuvent être regroupés pour obtenir des données au niveaux du bâtiment qui représentent la consommation d'énergie totale de celui-ci (électricité, gaz naturel, eau refroidie, vapeur, mazout, propane, biomasse, etc.).

Préalable : Gestion fondamentale des frigorigènes

OBJECTIF : Réduire l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique.

Ne pas utiliser de frigorigène à base de chlorofluorocarbure (CFC) dans les systèmes de chauffage, de ventilation, de climatisation et de réfrigération (CVCR). Lorsque des appareils CVCR existants sont réutilisé, mettre en place un plan complet de conversion progressive pour l'élimination totale des CFC avant l'achèvement des travaux. Les plans de conversion progressive qui s'étendent au-delà de la date d'achèvement du projet seront pris en compte en fonction de leur mérite.

Crédit : Mise en service améliorée

OBJECTIF : Soutenir davantage la conception, la construction et l'exploitation d'un projet qui satisfait aux exigences du propriétaire du projet pour ce qui est de l'énergie, de l'eau, de la qualité des environnements intérieurs et de la durabilité.

Option 1 : Mise en service améliorée des systèmes

Réaliser les activités suivantes du processus de mise en service pour les systèmes et ensembles mécaniques, électriques, de plomberie et d'énergie renouvelable, conformément aux normes

ASHRAE Guideline 0-2005 et ASHRAE Guideline 1.1-2007 for HVAC&R Systems, qui concernent l'énergie, l'eau, la qualité de l'environnement intérieur et la durabilité.

Le spécialiste de la mise en service doit réaliser ce qui suit :

- Passer en revue les documents remis par les entrepreneurs;
- Vérifier l'intégration des exigences relatives aux manuels de systèmes dans les documents de construction;
- Vérifier l'intégration des exigences de formation à l'intention de l'exploitant et des occupants dans les documents de construction;
- Vérifier la mise à jour et la livraison des manuels de systèmes;
- Vérifier la prestation et l'efficacité de la formation à l'intention de l'exploitant et des occupants

Certaines conditions s'appliquent en lien avec la sélection de l'agent de mise en service améliorée.

Crédit : Optimiser la performance énergétique

OBJECTIF : Réduire les impacts environnementaux et financiers d'une consommation d'énergie excessive en optimisant le niveau de performance énergétique pour le bâtiment et ses systèmes.

Option 1 : Simulation énergétique de l'ensemble du bâtiment

- Analyser les mesures d'efficacité énergétique au cours du processus de conception et tenir compte des résultats obtenus dans la prise de décisions de conception.

- Démontrer un pourcentage d'amélioration de l'évaluation de la performance du bâtiment d'au moins 18% comparativement à l'évaluation de performance de référence.

MATÉRIAUX ET RESSOURCES

CONCEPTION & CONSTRUCTION

Préalable : Collecte et entreposage des matériaux recyclables

OBJECTIF: Réduire les déchets générés par les occupants du bâtiment et qui sont transportés et rejetés dans les sites d'enfouissement.

- Prévoir des **espaces réservés aux camions de déchets et aux occupants du bâtiment pour la collecte et l'entreposage de matières recyclables** pour l'ensemble du bâtiment**.** Les zones de collecte et d'entreposage peuvent se situer dans des endroits distincts.

- Les matières recyclables comprennent des papiers mélangés, du carton ondulé, du verre, des plastiques et des métaux.

- Prendre des mesures appropriées pour assurer la collecte, l'entreposage et l'élimination sécuritaires de deux des éléments suivants : les piles, les ampoules contenant du mercure, et les déchets électroniques.

Préalable : Planification de la gestion des déchets de construction et de démolition

OBJECTIF : Réduire la quantité de déchets de construction et de démolition acheminés aux décharges et aux incinérateurs en récupérant, réutilisant et recyclant les matériaux.

Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets de construction et de démolition.

- Établir des objectifs de détournement des déchets pour le projet en déterminant au moins cinq matériaux (structuraux et non structuraux) qui feront l'objet du détournement. Faire une approximation du pourcentage de tous les déchets du projet que représentent ces matières.

- Définir si ces matières seront triées ou mélangées et choisir les stratégies de détournement prévues pour le projet. Connaître l'endroit où sera acheminés ces matières et comment elles seront recyclées par l'installation de recyclage.

- Élaborer un rapport final.

Crédit : Réduction de l'impact du cycle de vie du bâtiment

OBJECTIF : Favoriser la réutilisation adaptative et optimiser la performance environnementale des produits et des matériaux.

Option 4 : Analyse du cycle de vie de l'ensemble de bâtiment

Pour les nouvelles constructions, réaliser une évaluation du cycle de vie de la structure et de l'enceinte du projet qui démontre une réduction minimale de 10 %, par rapport à l'évaluation de référence du bâtiment, dans au moins 3 des 6 domaines d'impact indiqués, dont le potentiel de réchauffement planétaire.

Crédit : Gestion des déchets de construction et de démolition

OBJECTIF : Favoriser la réutilisation adaptative et optimiser la performance environnementale des produits et des matériaux.

Option 1 : Détournement des déchets

Méthode 1. Détournement de 50 % des déchets et de trois flux de déchets
Détourner au moins 50 % de tous les matériaux de construction et de démolition; les matières détournées doivent être composées d'au moins trois flux de déchets.

Préalable : Performance minimale en matière de QAI

OBJECTIF : Favoriser le confort et le bien-être des occupants du bâtiment en établissant des normes minimales pour la qualité de l'air intérieur (QAI).

Norme ASHRAE 62.1-2010
Pour les espaces ventilés mécaniquement (et pour les systèmes à mode mixte lorsque la ventilation mécanique est active), déterminer le débit minimal de la prise d'air extérieur pour les systèmes de ventilation mécanique à l'aide de la procédure du taux de ventilation décrite dans la norme ASHRAE 62.1-2010 ou un équivalent local, en prenant la méthode la plus exigeante.

Répondre aux exigences minimales des sections 4 à 7 de la norme ASHRAE 62.1-2010, Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality (avec erratum), ou un équivalent local, en prenant la méthode la plus exigeante.

Préalable : Contrôle de la fumée de tabac ambiante

OBJECTIF : Prévenir sinon limiter l'exposition des occupants du bâtiment, des surfaces intérieures et des systèmes de distribution d'air de ventilation à la fumée de tabac ambiante.

- Interdire de fumer sur le site.
- Des affiches indiquant la politique sans fumée doivent être apposées sur la limite de propriété.

Préalable : Performance acoustique minimale

OBJECTIF : Fournir des salles de classe qui facilitent la communication enseignant-élève et élève-élève grâce à une conception acoustique efficace.

Bruit de fond CVC
Atteindre un niveau de bruit de fond maximal de 40 dBA provenant des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC) dans les salles de classe et autres espaces d'apprentissage selon la norme ANSI Standard S12.60–2010, Part 1, Annex A.1.

Bruits extérieurs
Pour les sites localisés près de sources bruyantes (Leq aux heures de pointe au-dessus de 60 dBA pendant les heures de classe), mettre en œuvre un traitement acoustique et d'autres mesures pour minimiser l'intrusion de bruit provenant de sources extérieures et contrôler la transmission du son entre les salles de classe et les autres espaces d'apprentissage.

Temps de réverbération
Salles de classe et principaux espaces d'apprentissage <20 000 pieds cubes (566 mètres cubes)
Concevoir les salles de classe et les principaux espaces d'apprentissage afin d'inclure suffisamment de finitions insonorisantes pour se conformer aux exigences de temps de réverbération spécifiées dans la norme ANSI Standard S12.60–2010, Part 1, Acoustical Performance Criteria, Design Requirements and Guidelines for Schools. Et sélectionner l'option la plus appropriée :

- Option 1 : Pour chaque nommée ci-haut, confirmer que la surface totale des panneaux muraux acoustiques, des finitions de plafond et autres finitions insonorisantes est égale ou supérieure à la surface totale de plafond de la pièce (à l'exclusion des lumières, des diffuseurs et des grilles). Les matériaux doivent avoir un NRC de 0,70 ou plus pour être inclus au calcul.

- Option 2 : Confirmer par les calculs décrits dans la norme ANSI S12.60-2010 que les pièces sont conçues pour répondre aux exigences de temps de réverbération spécifiées dans cette norme.

Salles de classe et principaux espaces d'apprentissage ≥ 20 000 pieds cubes (566 mètres cubes)
Respecter les temps de réverbération recommandés pour les salles de classe et les principaux espaces d'apprentissage décrits dans le NRC-CNRC Construction Technology Update No. 51, Acoustical Design of Rooms for Speech (2002).

Crédit : Stratégies améliorées de la qualité de l'air intérieur

OBJECTIF : Favoriser le confort, le bien-être et la productivité des occupants en améliorant la qualité de l'air intérieur.

Option 1 : Stratégies d'amélioration de la qualité de l'air intérieur

A. Systèmes d'entrée : Mettre en place des systèmes d'entrée permanents d'une longueur d'au moins 3 mètres (10 pieds) dans le sens principal de la circulation pour capter la saleté et les particules qui entrent dans le bâtiment aux entrées extérieures utilisées régulièrement. Parmi les systèmes d'entrée acceptables, on compte les gratte-pieds permanents, les grilles, les systèmes crénelés qui permettent un nettoyage en dessous, les tapis amovibles, et autre matériel fabriqué à cette fin qui présente une performance au moins égale. Entretenir tous ces systèmes à une fréquence hebdomadaire.

B. Prévention de la contamination croisée intérieure : Assurer une évacuation d'air suffisante des espaces où peuvent être présents ou être utilisés des gaz ou des produits chimiques dangereux (p. ex., garages, locaux d'entreposage de matériel d'entretien ménager, salles de photocopie et d'impression) aux débits déterminés dans le préalable QEI, Performance minimale en matière de qualité de l'air intérieur, ou à un débit minimal de 0,50 PCM par pied carré (2,54 l/s par mètre carré), de façon à créer une pression

négative par rapport aux espaces adjacents lorsque les portes de la pièce sont fermées. Chacun de ces espaces doit être doté de portes à fermeture automatique et de cloisons de pleine hauteur ou d'un plafond continu.

C. **Filtration :** Chaque système de ventilation qui fournit de l'air extérieur à des espaces occupés doit être doté de filtres à particules ou d'épurateurs d'air qui satisfont aux exigences suivantes en matière de matériaux filtrants :

- être dotés d'une cote MERV d'au moins 13, conformément à la norme ASHRAE 52.2-2007;
- être de classe F7 ou supérieure, telle qu'elle est définie dans la norme CEN EN 7792002, Filtres à air de ventilation générale pour l'élimination des particules – Détermination des performances de filtration.

Remplacer tous les matériaux filtrants une fois les travaux de construction terminés, mais avant l'occupation.

D. **Calculs de conception de la ventilation naturelle :** Démontrer que la conception du système pour les espaces occupés adhère aux stratégies appropriées décrites dans le document Applications Manual AM10, mars 2005, Natural Ventilation in Non-Domestic Buildings, Section 2.4 de la Chartered Institution of Building Services Engineers (CIBSE).

E. **Calculs de conception de la ventilation mixte :** Démontrer que la conception du système pour les espaces occupés adhère aux exigences de l'Applications Manual 13-2000, Mixed Mode Ventilation, de la CIBSE.

Option 2. Autres stratégies d'amélioration de la qualité de l'air intérieur

A. **Prévention de la contamination provenant de l'extérieur :** Concevoir le projet de façon à limiter et contrôler l'entrée de polluants dans le bâtiment. S'assurer que les concentrations de contaminants atmosphériques extérieurs aux prises d'air extérieur sont en deçà des seuils indiqués au tableau 1 (ou un équivalent local pour les projets réalisés à l'extérieur des États-Unis, en prenant la norme la plus exigeante) en s'appuyant sur les résultats de la modélisation de la dynamique des fluides numérique, d'analyses gaussiennes de dispersion, de la modélisation de souffleries ou de la modélisation de gaz traceur.

Tableau 3 - Concentrations maximales de polluants aux prises d'air extérieur

POLLUANTS	CONCENTRATION MAXIMALE	NORME
Polluants réglementés par les normes nationales américaines de qualité de l'air ambiant (NAAQS)	Moyenne annuelle admissible OU Moyenne sur 8 ou 24 heures où une norme annuelle n'existe pas OU Moyenne mobile sur 3 mois	National Ambient Air Quality Standards (NAAQS)

B. **Augmentation de la ventilation** *:* Augmenter les débits de la ventilation d'air extérieur dans les zones respiratoires vers tous les espaces occupés d'au moins 30 % au-dessus des débits minimaux définis dans le préalable QEI, Performance minimale en matière de qualité d'air intérieur.

C. **Surveillance du dioxyde de carbone :** Surveiller les concentrations de CO2 dans tous les espaces à haute densité d'occupation. Les détecteurs de CO2 doivent se trouver entre 900 et 1 800 millimètres (3 et 6 pieds) au-dessus du plancher. Les détecteurs de CO2 doivent être dotés d'un indicateur sonore ou visuel ou alerter le système automatisé du bâtiment si la concentration de CO2 détectée dépasse le point de réglage de plus de 10

%. Calculer les points de réglage de détection du CO2 en suivant les méthodes décrites à l'annexe C de la norme ASHRAE 62.1-2010.

D. **Contrôle et surveillance d'autres sources de contaminants :** Pour les espaces où des contaminants atmosphériques risquent de s'y trouver, évaluer les sources potentielles de contaminants atmosphériques supplémentaires, à part le CO2. Élaborer et mettre en œuvre un plan de manutention des matériaux visant à réduire les risques d'émission de contaminants. Installer des systèmes de contrôle dotés de détecteurs conçus pour détecter certains contaminants. Une alarme doit être déclenchée dans des conditions inhabituelles ou dangereuses.

E. **Calculs de conception de la ventilation naturelle pour chaque pièce :** Pour prévoir si les débits dans chaque pièce assurent une ventilation naturelle efficace, suivre l'AM10, Section 4, Design Calculations de la CIBSE.

Crédit : Matériaux à faibles émissions – v4.1

OBJECTIF : Réduire les concentrations de contaminants chimiques qui peuvent compromettre la qualité de l'air, la santé humaine, la productivité et l'environnement.

Calculs relatifs aux catégories de produits : Atteindre le seuil de conformité avec les normes d'émissions et de concentration pour la quantité de catégories indiquées. Un tableau détaillant les points accordés selon la quantité de catégories de produits en conformité est fourni.

Tableau 4 - Seuils de conformité avec les normes d'émissions et de concentration pour sept catégories de produits v4.1

CATÉGORIE	SEUIL	EXIGENCES RELATIVES AUX ÉMISSIONS ET À LA CONCENTRATION
Peintures et revêtements intérieurs appliqués sur place	Au moins 75 % (en volume) pour les émissions; 100 % pour la concentration en COV	• *General Emissions Evaluation* pour les peintures et les revêtements appliqués sur les murs, les planchers et les plafonds. • Exigences relatives à la concentration en COV des produits appliqués sous forme liquide.
Adhésifs et produits d'étanchéité intérieurs appliqués sur place (y compris les adhésifs pour les revêtements de sol)	Au moins 75 % (en volume) pour les émissions; 100 % pour la concentration en COV	• *General Emissions Evaluation* • Exigences relatives à la concentration en COV des produits appliqués sous forme liquide.
Revêtement de sol	90 %	*General Emissions Evaluation*
Bois composite	75 % non visé par d'autres catégories	*Composite Wood Evaluation*
Plafonds, murs, isolation thermique et acoustique	Murs 75 % Plafonds 90%	General Emissions Evaluation

	Isolation 75 %	
Mobilier (inclus dans les calculs s'il fait partie de la portée des travaux)	Au moins 75 % (en coût)	*Furniture Evaluation*
Établissements de soins de santé et écoles uniquement Produits appliqués à l'extérieur	Au moins 90 % (en volume)	Produits appliqués à l'extérieur

Crédit : Plan de gestion de la qualité de l'air intérieur pendant la construction

OBJECTIF : Élaborer et mettre en œuvre un programme de gestion de la qualité de l'air intérieur (QAI) pour la phase de construction et la phase préalable à l'occupation du bâtiment. Le plan doit comprendre tous les éléments prescrits.

- Durant la construction, suivre ou dépasser les mesures de contrôle recommandées par la *Sheet Metal and Air Conditioning National Contractors Association* (SMACNA) au chapitre 3 de la publication *Guidelines for Occupied Buildings under Construction*, 2e édition, 2007, ANSI/SMACNA 008-2008.
- Protéger les produits absorbants entreposés sur place et installés des dommages causés par l'humidité.
- Ne pas utiliser de centrale de traitement de l'air installée de façon permanente durant la construction, à moins qu'un matériau filtrant ayant une cote MERV (valeur de rendement minimale de rapport) de 8, définie dans la norme ASHRAE 52.2-2007, avec erratum (ou appartenant à une classe de matériau filtrant équivalente de F5, définie par la norme CEN EN 779-2002,
- Filtres à air de ventilation générale pour l'élimination des particules – Détermination des performances de filtration), soit posé à chaque grille de reprise d'air et à chaque entrée de conduit de reprise ou de transfert de façon qu'il n'y ait aucun contournement du matériau filtrant. Immédiatement avant l'occupation, remplacer tous les matériaux filtrants par des matériaux filtrants de conception finale, installés conformément aux recommandations du fabricant.
- Interdire de fumer des produits du tabac dans le bâtiment et à moins de 7,5 mètres (25 pi) de l'entrée du bâtiment durant la construction.

Crédit : Évaluation de la qualité de l'air intérieur – v4.1

OBJECTIF : Obtenir une meilleure qualité d'air intérieur dans le bâtiment après la construction et durant son occupation.

Option 1 : Purge

Méthode 1 : Avant l'occupation
Mettre en place de nouveaux matériaux filtrants et purger le bâtiment en fournissant un volume d'air total de 4 267 140 litres d'air extérieur par mètre carré (14 000 pieds cubes d'air extérieur par pied carré) de superficie brute de plancher tout en maintenant une température intérieure d'au moins 15 °C (60 °F) et d'au plus 27 °C (80 °F) et une humidité relative d'au plus 60 %.

Ou

Méthode 2 : Durant l'occupation
Si l'on souhaite occuper le bâtiment avant d'en avoir terminé la purge, l'espace ne peut être occupé qu'après avoir soufflé au moins 1 066 260 litres d'air extérieur par mètre carré (3 500 pieds cubes d'air extérieur par pied carré) de superficie brute de plancher tout en maintenant une température intérieure d'au moins 15 °C (60 °F) et d'au plus 27 °C (80 °F) et une humidité relative d'au plus 60%.
Une fois l'espace occupé, il doit être ventilé à un débit d'au moins 1,5 litre par seconde par mètre carré d'air extérieur (0,30 pied cube par minute (PCM) par pied carré d'air extérieur) ou le débit d'air extérieur minimal nominal déterminé dans le préalable QEI, Performance minimale en matière de qualité de l'air intérieur, en prenant la valeur la plus grande. Chaque jour de la période de purge, la ventilation doit débuter au moins trois heures avant le début de l'occupation et se poursuivre durant l'occupation. Ces conditions doivent être maintenues jusqu'à ce qu'un total de 4 270 140 litres d'air extérieur par mètre carré (14 000 pieds cubes par pied carré d'air extérieur) ait été soufflé dans l'espace.

Crédit : Confort thermique

OBJECTIF : Favoriser la productivité, le confort et le bien-être des occupants en assurant un confort thermique de qualité.

Norme ASHRAE 55-2010 : Concevoir les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVCA) et l'enveloppe du bâtiment de manière à satisfaire aux exigences de la norme ASHRAE 55-2010.

Crédit : Lumière naturelle

OBJECTIF : Fournir aux occupants du bâtiment un lien avec l'environnement et le monde extérieur, renforcer les rythmes circadiens et réduire l'utilisation de l'éclairage électrique en introduisant de la lumière naturelle dans l'espace.

Option 1: Simulation : Autonomie en lumière naturelle et exposition solaire annuelle

Démontrer, par des simulations informatiques annuelles, que l'autonomie en lumière naturelle obtenue est d'au moins 55 %. Et Démontrer, par des simulations informatiques annuelles, que l'exposition solaire naturelle obtenue est d'au plus 10%.

Option 2: Simulation : Calculs de l'éclairement

Démontrer mathématiquement que les niveaux d'éclairement se situeront entre 300 et 3 000 lux à 9 h et 15 h à l'équinoxe, pour l'aire de plancher indiquée : Minimum 75%.

Crédit : Qualité des vues

OBJECTIF : Établir un contact entre occupants du bâtiment et l'environnement naturel extérieur en leur offrant des vues de qualité.

Offrir une visibilité directe sur le milieu extérieur à travers un vitrage de vision pour 75 % de toutes les aires de plancher occupées régulièrement. Le vitrage dans ces aires doit offrir une vue claire de l'extérieur, non bloquée par des fibres, du verre à motif ou des teintes ajoutées qui faussent l'équilibre des couleurs.

De plus, 75 % de toutes les aires de plancher occupées régulièrement doivent offrir au moins deux des quatre types de vue suivants :

- **Type 1 :** Plusieurs vues à travers le vitrage de vision dans différentes directions espacées d'au moins 90 degrés;

- **Type 2 :** Des vues qui comprennent au moins deux des éléments suivants :
  1. Flore, faune ou ciel;
  2. Mouvement; et
  3. Objets situés à au moins 25 pieds (7,5 mètres) de l'extérieur du vitrage;

- **Type 3 :** Vues non bloquées situées à une distance d'au plus trois fois la hauteur de tête du vitrage de vision; et

- **Type 4 :** Vues avec un facteur de vue d'au moins 3, comme il est défini dans la publication *Windows and Offices; A Study of Office Worker Performance and the Indoor Environment*.

Prendre en compte dans les calculs toutes les obstructions intérieures permanentes. Le mobilier et les cloisons mobiles peuvent être exclus des calculs. Il est permis d'utiliser les vues dans des atriums intérieurs pour atteindre jusqu'à 30 % de l'aire de plancher exigée.

Préalable + Crédit : Performance acoustique

OBJECTIF : Fournir des espaces de travail et des salles de classe qui favorisent le bien-être et la productivité des occupants et la communication entre eux par une conception acoustique efficace.

Bruit de fond des appareils de CVCA :
Atteindre des niveaux de bruit de fond maximaux générés par les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVCA) de 40 dBA dans les salles de classe et les autres espaces d'apprentissage. Suivre les méthodologies recommandées et les pratiques exemplaires en matière de contrôle du bruit généré par les systèmes mécaniques indiquées dans la norme ANSI Standard S12.60-2010, Part 1, Annex A.1; le document 2011 HVAC Applications ASHRAE Handbook,

Chapter 48, Noise and Vibration Control (avec erratum); la norme AHRI Standard 885-2008; ou l'équivalent local pour les projets situés en dehors des États-Unis.

Bruit extérieur :
Pour les sites très bruyants (niveau acoustique équivalent de pointe supérieur à 60 dBA pendant les heures d'école), mettre en place un traitement acoustique ou d'autres mesures permettant de limiter l'intrusion du bruit provenant de sources externes et de contrôler la transmission sonore entre les salles de classe et les autres espaces d'apprentissage. Les projets situés à moins de 800 mètres (1/2 mille) d'une source importante de bruit (survol par des aéronefs, trafic routier, trafic ferroviaire, industrie) sont exclus.

Temps de réverbération :
Respecter les exigences suivantes en matière de temps de réverbération.

Salles de classe et espaces d'apprentissage < 566 mètres cubes (20 000 pieds cubes)
Concevoir des salles de classe et d'autres espaces d'apprentissage afin qu'ils comportent des revêtements absorbant le son suffisants pour respecter les exigences en matière de temps de réverbération indiquées dans la norme ANSI Standard S12.60-2010, Part 1, Acoustical Performance Criteria, Design Requirements and Guidelines for Schools, ou l'équivalent local pour les projets situés en dehors des États-Unis.

Transmission acoustique
Concevoir des salles de classe et d'autres espaces d'apprentissage qui répondent aux exigences des indices de transmission acoustique (STC, *sound transmission class*) de la partie 1 de la norme ANSI S12.60-2010, ou une norme locale équivalente.

Option 1
Pour chaque pièce, confirmer que la superficie totale des panneaux muraux acoustiques, des revêtements de plafond et des autres revêtements absorbant le son est égale ou supérieure à la superficie totale du plafond de la pièce (sauf les dispositifs d'éclairage, les diffuseurs d'air et les grilles). Les matériaux doivent présenter un coefficient de réduction du bruit égal ou supérieur à 0,70 afin d'être inclus dans les calculs. Ou,

Option 2
Confirmer à l'aide des calculs décrits dans la norme ANSI Standard S12.60-2010 que les pièces sont conçues de manière à respecter les exigences en matière de temps de réverbération indiquée dans cette norme.

Les fenêtres extérieures doivent avoir un STC d'au moins 35, à moins que les niveaux de bruit interne et externe puissent être vérifiés de manière à justifier un indice inférieur.

Crédit : Programme éducatif en aménagement bâti durable

OBJECTIF: Sensibiliser le public en mettant l'accent sur les stratégies et les solutions de construction écologique du bâtiment.

Deux des trois éléments suivants doivent être inclus dans le programme éducatif :

1. Un programme complet de signalisation intégré dans les espaces de l'immeuble pour sensibiliser les occupants et les visiteurs aux avantages des bâtiments écologiques. Ce programme peut comprendre des fenêtres pour voir de l'équipement mécanique à faible consommation d'énergie ou des panneaux informatifs ou des affiches pour attirer l'attention sur les caractéristiques de l'aménagement paysagère et la gestion de l'eau.

2. Élaboration d'un guide, d'une ligne directrice ou d'une étude de cas pour éclairer la conception d'autres bâtiments en fonction des réussites du projet.

3. Un programme éducatif de sensibilisation ou une visite guidée pourrait être élaboré pour mettre l'accent sur la vie durable, en utilisant le projet comme exemple

Crédit : Conception Biophilique pour les espaces intérieurs

OBJECTIF : Soutenir et améliorer la santé humaine, le bien-être et la productivité en fournissant et en intégrant des éléments de la nature dans l'environnement intérieur.

Inclure au moins cinq stratégies de conception distinctes liées à la conception *biophilique*. Les cinq stratégies de conception doivent répondre à au moins un des critères des trois catégories suivantes:

- **Nature in the Space, Natural Analogues, Nature of the Space,** tels que définis dans 14 Patterns of Biophilic Design (or Environmental Features, Light and space, Natural Patterns and Processes, as defined in Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life, Table 1-1).

- Le projet établit un lien unique entre les gens et le lieu, le climat et la culture grâce aux relations fondées sur le lieu, définies dans Biophilic design: the theory, science and practice of bringing buildings to life.

- Le projet crée suffisamment de possibilités d'interaction entre l'être humain et la nature dans le bâtiment et à l'intérieur des limites du projet, à l'extérieur du bâtiment, créant ainsi un environnement qui relie le paysage et les environnements intérieurs.

- Fin de section



lemay

VINCENT LECLERC ARCHITECTE inc.

leclerc architectes

Québec

Liste des écoles construites depuis 2007

Nom	Code	Adresse	Municipalité	Circonscription électorale provinciale	Code postal	Ordre d'enseignement	Services régionaux de scolarisation	Année de construction
Mirabel, secondaire de	852030	17777, rue du Val-d'Espoir	Mirabel	Les Plaines	J7J1V7	Secondaire	Non	2007
Espace-Jeunesse, de l'	842062	90, boulevard des Mésanges	Saint-Charles-Borromée	Joliette	J6E0B9	Préscolaire - Primaire - Secondaire	Oui	2015
Nouvelle école primaire à Aupaluk	769205	Akunniq Avenue	Aupaluk	Ungava	J0M1X0	Préscolaire - Primaire - Secondaire	Non	2015
Stade Premier Tech	714013	316, rue Saint-Pierre	Rivière-du-Loup	Rivière-du-Loup-Témiscouata	G5R3V3	Secondaire - Éducation aux adultes	Non	2015
Centre multisport de Lanaudière	842078	1000, rue Ladouceur	Joliette	Joliette	J6E3W7	Secondaire	Non	2015
Complexe sportif de l'école De Rochebelle	733005	1095, avenue De Rochebelle	Québec	Jean-Talon	G1V4P8	Secondaire	Non	2016
Brenda-Milner, régionale	867067	201, boulevard Sutterlin	Châteauguay	Châteauguay	J6K4Z7	Préscolaire - Primaire - Secondaire	Non	2018
Mackay / Philip E. Layton	887054	6333, rue de Terrebonne	Montréal	Notre-Dame-de-Grâce	H4B2Z4	Préscolaire - Primaire - Secondaire	Non	2018

Liste des projets autorisés (PQI 2006-2009 à 2019-2029)

Mesure	PQI	Type de projet	RA	CS ou CSS	Code de bâtiment	MUNICIPALITÉ	CIRCONSC.	Adresse	PROJET	Commentaire
50511	2006-2009	Agrandissement	6	Lester-B.-Pearson	888B024	Hudson	Soulanges	69, côte Saint-Charles	Agrandissement de l'école secondaire Westwood High Senior Campus (270 places) à Hudson	
50511	2009-2014	Agrandissement	6	Marguerite-Bourgeoys	763B132	Montréal	Marquette	275, 36e Avenue	Agrandissement et transformation d un bâtiment, situé au 275, 36e Avenue, à Montréal, pour déplacer la clientèle de l enseignement secondaire du Collège Saint-Louis en un seul point de service.	
50511	2010-2015	Agrandissement	3	Capitale	732B062	Québec	Jean-Lesage	1625, boulevard Benoît-XV	Agrandissement et réaménagement de l école secondaire la Cité	
50511	2010-2015	Construction	14	Affluents	841B009	Terrebonne			Construction d une école primaire-secondaire spécialisée à mandat régional pour les élèves lourdement handicapés, à Terrebonne	
50511	2011-2016	Agrandissement	6	English-Montréal	887B038	Montréal	Rosemont	5925, 27e Avenue	Agrandissement de l école secondaire Vincent Massey (4 classes et un gymnase), située à Montréal.	
50511	2013-2023	Agrandissement	16	Riverside	884B001	Saint-Jean-sur-Richelieu	Saint-Jean	380, rue Saint-Michel	Ajout 5 classes et d un gymnase double à l école primaire-secondaire St-John	
50511	2014-2024	Agrandissement	6	Pointe-de-l Île	761B053	Montréal	Bourassa-Sauvé	6051, boul. Maurice-Duplessis	Agrandissement de l école secondaire Henri-Bourassa (1 gymnase double)	Projet livré
50511	2014-2024	Agrandissement	16	Grandes-Seigneuries	867B050	Châteauguay	Châteauguay	275, rue Bonaventure	Agrandissement de l école secondaire Gabrielle-Roy (1 gymnase) et aménagement de locaux	Projet livré
50513	2015-2025	Construction	6	English-Montréal	887B054	Montréal	Notre-Dame-de-Grâce	6333, rue de Terrebonne	Construction d une école primaire-secondaire, à Montréal, pour les élèves handicapés des écoles Mackay Centre et Philip E. Layton	Projet livré. L'école a ouvert ses portes en septembre 2018.
50511	2015-2025	Construction	16	Marie-Victorin	864B071	Longueuil	Laporte	1001, rue du Centenaire	Construction d une école primaire-secondaire alternative (7 classes du primaire; 377 places-élèves au secondaire)	En chantier
50511	2015-2025	Agrandissement	16	Grandes-Seigneuries	867B035 & 867B024	Saint-Constant	Sanguinet	-	Transformation de l école secondaire Armand-Frappier (295, chemin Sainte-Catherine, Saint-Constant) en école primaire (3,18) ainsi que réaménagement et agrandissement (ajout d une cafétéria) de l école secondaire Jacques-Leber (30, rue de l'Église, Saint-Constant)	Projet livré
50511	2016-2026	Construction	6	Kativik	769bxx	Inukjuak	Ungava		Construction d'une école secondaire de 228 places-élèves	En chantier - début été 2019
50511	2016-2026	Construction	7	Portages-de-l Outaouais	772B022	Gatineau	Pontiac	Inconnu	Construction d une école secondaire (810 places) (projet 1)	En chantier - Début des travaux automne 2019
50511	2016-2026	Construction	7	Portages-de-l Outaouais	772B023	Gatineau	Pontiac	Inconnu	Construction d une école secondaire (810 places) (projet 2)	En chantier - Début des travaux automne 2019
50511	2016-2026	Agrandissement	8	Or-et-des-Bois	784B022	Val-d Or	Abitibi-Est	500, 6e Avenue	Agrandissement de l école primaire-secondaire le Transit (1 gymnase)	Projet livré
50511	2016-2026	Agrandissement	14	Affluents	841B134	Terrebonne	Terrebonne	1658, boulevard des Seigneurs	Agrandissement de l école secondaire des Trois-Saisons (20 classes et 1 gymnase)	En chantier - Agrandissement partiellement occupé par la clientèle. Travaux restants en cours dans un étage et la salle mécanique.
50511	2016-2026	Agrandissement	14	Affluents	841B041	Repentigny	Repentigny	250, rue Louis-Philippe Picard	Agrandissement de l école secondaire Félix-Leclerc (30 classes)	Occupation complète de l'agrandissement depuis août 2019. Nous sommes à finaliser les déficiences.
50511	2016-2026	Agrandissement	16	Grandes-Seigneuries	867B037	Napierville	Huntingdon	319, rue Saint-Louis	Agrandissement de l école secondaire Louis-Cyr (6 classes, 1 local de musique, 1 salle de sport (musculation), 1 gymnase, 1 bibliothèque pour l effectif du secondaire, 1 bibliothèque pour l effectif du primaire, locaux de services et ajout d un passage vers l école primaire Daigneau), réaménagement et démantèlement de 4 locaux modulaires	En fin de chantier (déficiences) - Litige défectuosité CVCA
50513	2016-2026	Construction	16	Grandes-Seigneuries	867B067	Châteauguay	Châteauguay	201, boulevard Sutterlin	Construction d une école primaire-secondaire, à Châteauguay, pour des élèves handicapés (Brenda-Milner, régionale). Cette école comprendra 16 classes, un gymnase et des salles spécialisées pour le type de clientèle	Projet livré
50514	2016-2026	Agrandissement	15	Sir-Wilfrid-Laurier	885B027	Laval	Laval-des-Rapides	1105, rue Victor-Morin	Ajout d'un gymnase à l'école secondaire Phoenix Alternative High	Plans et devis
50514	2016-2026	Agrandissement	7	Western Québec	886B015	Low	Gatineau	26, rue Principale	Ajout d'un gymnase à l'école secondaire St. Michael	En chantier
50511	2017-2027	Agrandissement	3	Découvreurs	733B118	Saint-Augustin-de-Desmaures	Louis-Hébert	130, rue Jean-Juneau	Agrandissement du Pavillon Laure-Gaudreault (secondaire) (6 classes et 1 local de musique et ajout d'un gymnase de 792 m²) - Projet communautaire avec la Ville de Saint-Augustin-de-Desmaures	En chantier
50511	2017-2027	Agrandissement	6	Marguerite-Bourgeoys	763B059	Montréal	Marguerite-Bourgeoys	9199, rue Centrale	Agrandissement de l'école secondaire Cavelier-De-LaSalle (10 classes)	En chantier
50511	2017-2027	Agrandissement	6	Montréal	762B112	Montréal	D'Arcy-McGee	6755, rue Lavoie	Agrandissement de l'école secondaire La Voie (400 places-élèves et 1 gymnase)	Plans et devis
50511	2017-2027	Reprise et transformation	6	Montréal	762B041	Montréal	Notre-Dame-de-Grâce	3641, avenue Prud'homme	Reprise du bâtiment excédentaire Le 3641, avenue Prud'homme afin d'y aménager 10 classes du secondaire et 5 classes du primaire	Appel d'offres
50511	2017-2027	Agrandissement	12	Côte-du-Sud	821B027	Saint-Charles-de-Bellechasse	Bellechasse	24, rue Saint-Georges	Agrandissement de l'école secondaire de Saint-Charles (1 gymnase)	
50511	2018-2028	Construction	6	Marguerite-Bourgeoys	763B145	Dorval	Marquette	Inconnu	Construction d'une école secondaire (22 classes et 1 gymnase double) sur le terrain Dorval Jean-XXIII, édifice Jean-XXIII (1301, avenue Dawson)	Plans et devis
50511	2018-2028	Construction	16	Saint-Hyacinthe	862B011	Saint-Hyacinthe	Saint-Hyacinthe	Inconnu	Construction d'une école secondaire (900 places-élèves) / Saint-Hyacinthe / Saint-Hyacinthe	Plans et devis Ce projet est scindé en deux : la rénovation du Séminaire de Saint-Hyacinthe, aile Girouard (650 Rue Girouard E, Saint-Hyacinthe), et la construction de classes et de plateaux sportifs à l'école Fadette (2250, avenue Malhiot, Saint-Hyacinthe). Le MEES a donné son accord de prinicpe pour cette modification de portée de projet, mais est en attente de documents pour compléter son analyse.
50511	2018-2028	Agrandissement	6	Kativik	769B430	Salluit	Ungava	430	Agrandissement et mise aux normes de l école primaire-secondaire Ikusik	Construction
50511	2019-2029	Construction	6	Montréal	762B224	Montréal	Acadie	Inconnu	Construction d'une école secondaire de 623 places élèves sur le terrain de l'école secondaire La Dauversière (11600, boulevard de l'Acadie)	Non débuté

50511	2019-2029	Agrandissement	3	Capitale	732B057	Québec	Taschereau	50, rue Cardinal-Maurice-Roy	Agrandissement de 425 places-élèves à l'école secondaire Cardinal-Roy et réaménagement de l'amphithéâtre du CFP Wilbrod-Bherer (annexé) en espace de regroupement	Plans et devis
50511	2019-2029	Agrandissement	3	Capitale	732B060	Québec	Taschereau	140, chemin Sainte-Foy	Agrandissement de l'école secondaire Joseph-François-Perrault (348 places-élèves et 1 gymnase)	
50511	2019-2029	Agrandissement	6	Montréal	762B111	Montréal	Bourget	5555, rue de Boucherville	Agrandissement de l'école secondaire Académie Dunton (554 places-élèves et 1 gymnase)	
50511	2019-2029	Agrandissement	6	Marguerite-Bourgeoys	763B027	Montréal	Mont-Royal–Outremont	475, avenue Bloomfield	Agrandissement de l'école secondaire Paul-Gérin-Lajoie-d'Outremont (358 places-élèves et 1 gymnase double)	Projet en plans et devis (20%)
50511	2019-2029	Agrandissement	6	Marguerite-Bourgeoys	763B030	Mont-Royal	Mont-Royal–Outremont	50, avenue Montgomery	Agrandissement de l'école secondaire Mont-Royal (348 places-élèves et 1 gymnase)	Projet en plans et devis (20%)
50511	2019-2029	Agrandissement	10	Central Québec	881B021	Chibougamau	Ungava	159, 5e Avenue	Agrandissement de l'école primaire-secondaire MacLean Memorial (1 classe préscolaire, 3 classes du primaire et 1 gymnase simple pour le secondaire)	
50511	2019-2029	Agrandissement	14	Affluents	841B008	Mascouche	Masson	2121, rue de l'Alizé	Agrandissement de l'école secondaire Du Coteau (580 places-élèves et 1 gymnase)	
50511	2019-2029	Agrandissement	14	Affluents	841B027	Repentigny	Repentigny	777, boulevard Iberville	Agrandissement de l'école secondaire J.-B.-Meilleur (667 places-élèves et 1 gymnase)	
50511	2019-2029	Agrandissement	14	Affluents	841B112	Terrebonne	Terrebonne	795, rue J.-F. Kennedy	Agrandissement de l'école secondaire Armand-Corbeil (école L'Impact) (416 places-élèves dédiées à la formation axée sur l'emploi et 1 gymnase)	
50511	2019-2029	Agrandissement	16	Marie-Victorin	864B076	Brossard	La Pinière	3055, boulevard Rome	Agrandissement de l'école secondaire Antoine-Brossard (696 places-élèves et 2 gymnases)	
50511	2019-2029	Agrandissement	16	Patriotes	865B102	Varennes	Verchères	123, chemin du Petit-Bois	Agrandissement de l'école secondaire le Carrefour (377 places-élèves et 1 gymnase)	
50511	2019-2029	Agrandissement	16	Vallée-des-Tisserands	868B039	Salaberry-de-Valleyfield	Beauharnois	70, rue Louis VI Major	Agrandissement de l'école secondaire De la Baie-Saint-François (406 places-élèves)	La CS demande une modification de portée de projet (ajout de 250 places-Élèves / ajout de 10 classes et 2 palestres de gymnase). Demande en analyse.
50511	2019-2029	Reprise et transformation	16	Trois-Lacs	869B045	Vaudreuil-Dorion	Vaudreuil	490, boulevard Harwood	Acquisition et réaménagement de l'immeuble situé au 490, boulevard Harwood afin d'y transférer la FGA et de libérer 10 classes au Centre culturel (centre administratif - 400, avenue Saint-Charles, Vaudreuil-Dorion) pour y accueillir temporairement des élèves du secondaire	En chantier

Québec
© Éditeur officiel du Québec

chapitre A-2.1

LOI SUR L'ACCES AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

14. Un organisme public ne peut refuser l'accès à un document pour le seul motif que ce document comporte certains renseignements qu'il doit ou peut refuser de communiquer en vertu de la présente loi.

Si une demande porte sur un document comportant de tels renseignements, l'organisme public peut en refuser l'accès si ces renseignements en forment la substance. Dans les autres cas, l'organisme public doit donner accès au document demandé après en avoir extrait uniquement les renseignements auxquels l'accès n'est pas autorisé.

1982, c. 30, a. 14.

37. Un organisme public peut refuser de communiquer un avis ou une recommandation faits depuis moins de dix ans, par un de ses membres, un membre de son personnel, un membre d'un autre organisme public ou un membre du personnel de cet autre organisme, dans l'exercice de leurs fonctions.

Il peut également refuser de communiquer un avis ou une recommandation qui lui ont été faits, à sa demande, depuis moins de dix ans, par un consultant ou par un conseiller sur une matière de sa compétence.

1982, c. 30, a. 37.

39. Un organisme public peut refuser de communiquer une analyse produite à l'occasion d'une recommandation faite dans le cadre d'un processus décisionnel en cours, jusqu'à ce que la recommandation ait fait l'objet d'une décision ou, en l'absence de décision, qu'une période de cinq ans se soit écoulée depuis la date où l'analyse a été faite.

1982, c. 30, a. 39.

Avis de recours

À la suite d'une décision rendue en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (la Loi).

Révision par la Commission d'accès à l'information

a) *Pouvoir* :

L'article 135 de la Loi prévoit qu'une personne dont la demande écrite a été refusée en tout ou en partie par le responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels peut demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision. La demande de révision doit être faite par écrit; elle peut exposer brièvement les raisons pour lesquelles la décision devrait être révisée (art. 137).

L'adresse de la Commission d'accès à l'information est la suivante :

Québec	525, boul René-Lévesque Est Bureau 2.36 Québec (Québec) G1R 5S9	Tél. : 418 528-7741 Numéro sans frais 1 888 528-7741	Téléc. : 418 529-3102
Montréal	500, boul. René-Lévesque Ouest Bureau 18.200 Montréal (Québec) H2Z 1W7	Tél. : 514 873-4196 Numéro sans frais 1 888 528-7741	Téléc. : 514 844-6170

b) *Motifs* :

Les motifs relatifs à la révision peuvent porter sur la décision, sur le délai de traitement de la demande, sur le mode d'accès à un document ou à un renseignement, sur les frais exigibles ou sur l'application de l'article 9 (notes personnelles inscrites sur un document, esquisses, ébauches, brouillons, notes préparatoires ou autres documents de même nature qui ne sont pas considérés comme des documents d'un organisme public).

c) *Délais* :

Les demandes de révision doivent être adressées à la Commission d'accès à l'information dans les 30 jours suivant la date de la décision ou de l'expiration du délai accordé au responsable pour répondre à une demande (art. 135).

La Loi prévoit spécifiquement que la Commission d'accès à l'information peut, pour motif raisonnable, relever le requérant du défaut de respecter le délai de 30 jours (art. 135).