



Québec le 24 mai 2022

PAR COURRIEL

Objet : Demande d'accès à des documents administratifs
Notre dossier : 16310/21-353

Monsieur,

La présente a pour objet de faire le suivi de votre demande d'accès concernant le plomb dans l'eau et visant à obtenir :

1. L'ensemble des études, avis, analyse ou tout autre document concernant le plomb dans l'eau ;
2. L'ensemble des études, avis, analyse ou tout autre document concernant le choix de la méthode d'échantillonnage à privilégier ;
3. Le contrat octroyé pour l'achat des appareils portables Kemio ;
4. Les correspondances adressées au ministère ou au ministre au sujet du plomb dans l'eau.

Vous trouverez ci-joint les documents pouvant répondre à votre demande.

D'autres documents sont disponibles sur le Web aux adresses suivantes :

- <https://www.rbq.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/Publications/francais/recommandation-s-remise-en-service-eau-batiments-inoccupes.pdf>
- https://www.researchgate.net/publication/233762986_A_rapid_method_for_lead_service_line_detection
- <https://www.eccdc.org/wp-content/uploads/2017/09/Polytechnique-paper.pdf>

... 2

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29704756/>

- https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/reglement/guide_interpretation_RQE_P.pdf
- <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/3831458>
- <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/plomb/guide-plomb-grand-batiment.pdf>
- https://publications.gc.ca/collections/collection_2019/sc-hc/H144-13-11-2018-eng.pdf
- https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2550_plomb_eau_ecoles_gardiens.pdf
- http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/reseau/boite-outils/Procedure-concentrations-plomb.pdf
- <https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/methodes/pdf/MA203MetRP10.pdf>
- <https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/methodes/pdf/MA203MetTra20.pdf>

Dans les documents qui vous sont transmis, nous vous informons que certains renseignements ont été élagués, étant donné qu'il s'agit de renseignements appartenant à des tiers, des avis et des recommandations ou des renseignements personnels confidentiels. Ces renseignements ne peuvent vous être transmis selon les articles 23, 24, 37, 53, 54, 56 et 59 de la *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 »).

Les documents produits par des tiers ne peuvent vous être communiqués sans leur consentement ainsi que les ébauches ou des documents constitués, substantiellement, d'avis et de recommandations. La décision de ne pas vous les rendre accessibles s'appuie sur les articles 9, 14 et 37 de la Loi.

Enfin, les recherches effectuées dans le cadre de l'analyse de votre demande ont permis de retracer des documents qui ont été produits par d'autres organismes publics. L'analyse de l'accessibilité de ceux-ci relève davantage de leur compétence. En vertu de l'article 48 de la Loi, nous vous invitons à formuler votre demande auprès des responsables de l'accès de ces organismes aux coordonnées suivantes :

MINISTÈRE SANTÉ ET SERVICES SOCIAUX

Monsieur Daniel Desharnais

Sous-ministre adjoint de la coordination et des relations institutionnelles

1075, chemin Sainte-Foy, 3^e étage

Québec (Québec) G1S 2M1

Tél. : 418 266-8850

Télé. : 418 266-8855

responsable.acces@msss.gouv.qc.ca

L'ORDRE DES CHIMISTES DU QUÉBEC

Monsieur Michel Alsayegh

Président

300, rue Léo-Pariseau, Place-du-Parc, bureau 2199

Montréal (Québec) H2X 4B3

Tél. : 514 844-3644

Télé. : 514 844-9601

administration@ocq.qc.ca**L'INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC**

Madame Julie Dostaler

Secrétaire générale

945, avenue Wolfe, 3^e étage

Québec (Québec) G1V 5B3

Tél. : 418 650-5115, poste 5302

Télé. : 418 646-9328

responsable.acces@inspq.qc.ca

Vous trouverez en annexe une reproduction des articles de Loi mentionnés précédemment.

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. Vous trouverez ci-joint une note explicative à cet effet.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

La responsable de l'accès aux documents,

Originale signée

Ingrid Barakatt

IB/JC/mc

p. j. 16

Québec, le 9 octobre 2019

Mesdames les Présidentes et
Messieurs les Présidents des commissions scolaires,

Par la présente, je souhaite vous partager ma vive préoccupation à l'égard de la concentration de plomb mesurée dans l'eau de certaines écoles du Québec au cours des derniers mois. Je souhaite également solliciter votre entière collaboration pour rectifier la situation.

Au Québec, la norme quant aux concentrations de plomb est fixée par le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (RQEP). En vertu du RQEP, le contrôle du taux de plomb est obligatoire pour tous les responsables de réseaux desservant plus de vingt personnes, dont les réseaux de distribution municipaux ainsi que les établissements scolaires approvisionnés par leur propre puits.

Au-delà de ces contrôles, les commissions scolaires ont quant à elles la responsabilité d'assurer un environnement sain et sécuritaire aux élèves et au personnel scolaire, ce qui inclut la qualité de l'eau mise à leur disposition.

Dans ce contexte, je sollicite votre collaboration afin d'effectuer les contrôles nécessaires pour garantir que l'eau mise à disposition des élèves et du personnel scolaire soit conforme aux normes actuellement en vigueur en matière de concentration de plomb. Je vous demande donc de procéder à la réalisation de tests de qualité de l'eau dans chacun des établissements scolaires sous votre responsabilité, et ce, dans les meilleurs délais.

Je vous demande de nous communiquer les résultats de ces vérifications ainsi que les mesures que vous comptez mettre en œuvre dans les meilleurs délais afin de remédier aux situations identifiées comme étant problématiques.

... 2

Pour ce faire, la Direction générale des infrastructures vous fera parvenir au plus tard le vendredi 18 octobre 2019 les outils et les méthodes adéquates pour effectuer ces contrôles avec rigueur. Les modalités de la reddition de comptes seront également présentées.

Je vous rappelle que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) mène des travaux en vue de mettre à jour le RQEP, notamment au regard de la recommandation formulée par Santé Canada en matière de concentration de plomb dans l'eau. Sans présumer de l'orientation qui sera prise par le MELCC à la suite de ces travaux, je vous invite à prendre cet élément en considération lors de ces contrôles.

Par mesure de précaution, je vous demande finalement, dans l'éventualité où des points d'eau testée dépasseraient la norme de concentration de plomb actuellement en vigueur, de condamner sans attendre l'accès à ces derniers d'ici à ce que les mesures nécessaires soient appliquées pour régulariser la situation.

Je vous remercie de votre collaboration et vous prie d'agréer mes salutations distinguées.

Le ministre,



JEAN-FRANÇOIS ROBERGE

c. c. Directrices générales et directeurs généraux des commissions scolaires

Québec, le 25 octobre 2019

Mesdames les Directrices générales et Messieurs les Directeurs généraux
des commissions scolaires,
Mesdames les Directrices générales et Messieurs les Directeurs généraux
des établissements d'enseignement privés,

Vous avez récemment reçu une lettre du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur vous partageant sa préoccupation à l'égard de la concentration de plomb mesurée dans l'eau de certaines écoles du Québec au cours des derniers mois. Dans cette missive, il vous était demandé d'effectuer les contrôles nécessaires afin de garantir que l'eau mise à la disposition des élèves et du personnel scolaire soit conforme aux normes établies par Santé Canada en matière de concentration de plomb (5µg/L).

Par ailleurs, le 23 octobre dernier, le gouvernement a annoncé qu'il s'alignera sur les plus récentes études scientifiques et les recommandations de Santé Canada; le Québec deviendra ainsi la première province à adopter la nouvelle concentration maximale acceptable de 5µg/L.

Cette opération de mesure de la concentration du plomb dans l'eau potable des établissements d'enseignement s'inscrit dans un processus général de réduire l'exposition des individus au plomb. Qui plus est, nous souhaitons faire preuve de transparence auprès des parents, des élèves et du personnel des établissements d'enseignement quant aux résultats obtenus pour maintenir la confiance du public envers le système d'éducation. Ainsi, ces derniers seront rendus publics. Il est souhaité que les tests soient effectués et que les correctifs à apporter soient identifiés et amorcés d'ici le 23 juin 2020 pour les écoles primaires. Pour les autres établissements, l'échéance est fixée au 1^{er} novembre 2020.

Pour assurer la qualité et l'uniformité des tests qui seront réalisés, nous vous invitons à prendre connaissance de la note technique ci-jointe. Cette dernière est adaptée à la situation des écoles et résulte d'un travail de collaboration entre le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, le ministère de la Santé et des Services sociaux et le ministère de la Famille. La reddition de comptes pourra s'effectuer par le portail Collecte-Info. Vous recevrez les indications à suivre ultérieurement.

... 2

Nous sommes conscients qu'il s'agit d'une opération d'envergure nécessitant le concours de plusieurs ressources. Aussi, vous pourrez compter sur notre entière collaboration afin de garantir un milieu sain et sécuritaire aux élèves et au personnel des écoles du Québec.

Nous vous remercions de votre collaboration et vous prions d'agréer nos salutations distinguées.

Le sous-ministre adjoint à la gouvernance des technologies,
des infrastructures et des ressources et dirigeant réseau de l'information,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sylvain Périgny'.

Sylvain Périgny

p. j. 1

Québec, le 13 novembre 2019

Mesdames les Présidentes et
Messieurs les Présidents des commissions scolaires,

En suivi de ma correspondance du 9 octobre dernier, et considérant l'importance d'assurer la santé et la sécurité des élèves du Québec, je vous informe que l'appareillage nécessaire aux mesures que vous devez prendre de la concentration de plomb dans l'eau pour l'ensemble des établissements sous votre responsabilité vous sera fourni gratuitement.

Une démarche est en cours afin d'acquérir les appareils portatifs qui vous permettront de mener à bien la procédure que nous vous avons transmise à cet effet. Ces outils deviendront par ailleurs la propriété des commissions scolaires, lesquelles pourront les réutiliser au besoin, et ce, dans le but de garantir en tout temps un milieu sain et sécuritaire à toute personne fréquentant vos établissements. Les appareils vous seront livrés au plus tard au début de l'année 2020.

Enfin, si toutefois vous privilégiez l'option de procéder à des analyses en laboratoire, les coûts liés à ces dernières devront être assumés par votre organisation.

L'objectif de cette vaste opération est de vous soutenir adéquatement pour garantir une eau saine et sans risque à nos enfants et aux personnes qui fréquentent nos établissements.

Veuillez agréer mes salutations distinguées.



JEAN-FRANÇOIS ROBERGE

c. c. Directrices générales et directeurs généraux des commissions scolaires

PAR COURRIEL

Québec, le 31 mars 2020

Mesdames les Directrices et
Messieurs les Directeurs des ressources matérielles,

Par le biais d'une correspondance en date du 9 octobre dernier, le ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur sollicitait la collaboration des commissions scolaires afin d'effectuer les contrôles nécessaires pour garantir que l'eau mise à la disposition des élèves et du personnel scolaire soit conforme aux normes actuellement en vigueur en matière de concentration de plomb. De ce fait, les tests de dépistage du plomb demandés étaient nécessaires afin de s'assurer de ladite conformité.

Le ministre demandait également que les résultats de ces tests ainsi que les mesures mises en œuvre pour remédier aux situations identifiées comme problématiques soient communiqués au Ministère. Il s'était également engagé à ce que des ressources soient mises à la disposition des commissions scolaires pour les accompagner.

Depuis, diverses actions ont été mises en œuvre par le Ministère, à savoir :

- ✓ La rédaction et la diffusion d'une procédure visant à mesurer les concentrations de plomb dans l'eau potable;
- ✓ La mise à disposition d'appareils portatifs de mesure de concentration et d'électrodes pour démarrer les mesures (n.b., une deuxième livraison d'électrodes est prévue dans les prochaines semaines);
- ✓ Les formations sur l'échantillonnage et sur l'utilisation des appareils de mesure, données du 17 au 21 février 2020;
- ✓ La mise en ligne d'une boîte à outils élaborée par la Direction des communications contenant diverses informations, disponible à l'adresse ci-dessous :
 - <http://www.education.gouv.qc.ca/boiteaoutils/>.

De plus, une application de reddition de comptes dans CollecteInfo est maintenant disponible afin de vous permettre de consigner les résultats des mesures de concentration de plomb effectuées aux points d'eau identifiés aux fins de consommation dans chaque école.

... 2

Dans le contexte de la crise liée au COVID-19, le fournisseur Atera Enviro ne sera pas en mesure de procéder aux commandes d'électrodes dans des délais raisonnables. Par conséquent, je souhaite solliciter la collaboration des commissions scolaires qui ne prévoient pas utiliser les appareils portatifs pour mesurer les concentrations de plomb dans l'eau. Veuillez prendre note que les électrodes servant à effectuer ces mesures ont une durée de vie utile de 18 mois, et ainsi, dans le cas où vous n'utiliserez pas lesdites électrodes, je vous demande de nous en informer dans les meilleurs délais afin que nous puissions les redistribuer aux commissions scolaires qui profiteraient de leur usage.

Nous vous saurions également gré de nous communiquer le nombre de points d'eau utilisés pour des fins de consommation tel que défini dans la *Procédure visant à mesurer les concentrations du plomb dans l'eau potable des écoles du Québec*.

Nous vous invitons à communiquer ces informations à redditionplomb@education.gouv.qc.ca.

Enfin, en raison des difficultés d'approvisionnement des fournisseurs, l'échéancier fixé pour la reddition de compte sera revu et nous vous en informerons prochainement. Je vous rappelle que, pour les établissements primaires, vous aviez jusqu'au 23 juin 2020 pour compléter les tests ainsi qu'identifier et amorcer les mesures correctives nécessaires, le cas échéant. Pour les autres établissements, la date limite est fixée au 1^{er} novembre 2020. Prenez toutefois note qu'au bénéfice des parents des élèves fréquentant vos établissements, la mise à jour en continu de l'information reçue pourra être assurée par le Ministère. Ainsi, vous pourrez rediriger les parents vers notre page lorsque vous aurez saisi vos résultats dans CollecteInfo.

Je vous prie d'agréer, Mesdames les Directrices et Messieurs les Directeurs des ressources matérielles du réseau scolaire, mes salutations distinguées.

Le sous-ministre adjoint à la gouvernance des technologies,
des infrastructures et des ressources et dirigeant réseau de l'information,

ORIGINAL SIGNÉ

Sylvain Périgny

c. c. Directrices générales et directeurs généraux du réseau scolaire



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ KEMIO SENSOR FOR LEAD

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe II, modifié.

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit KEMIO SENSOR FOR LEAD

Numéro du produit KEM22MPB

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées Electrode pour la détermination des métaux

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur PALINTEST LIMITED
PALINTEST HOUSE
TEAM VALLEY
GATESHEAD
TYNE & WEAR NE11 0NS
ENGLAND
TEL 0191 491 0808
FAX 0191 482 5372
palintest@palintest.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence +44 (0)207 858 1228 (24hr)

Numéro d'appel d'urgence national ORFILA (01-45-42-59-59)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques Non Classé

Dangers pour la santé humaine Non Classé

Dangers pour l'environnement Non Classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Mentions de danger NC Non Classé

2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucune substance classée PBT ou vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Commentaires sur la composition Aucun ingrédient classé, ou soumis à des limites d'exposition professionnelle, présent au-dessus des niveaux de divulgation.

KEMIO SENSOR FOR LEAD

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Voie d'exposition peu probable puisque le produit ne contient pas de substances volatiles.
Ingestion	Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Consulter un médecin si une gêne persiste.
Contact cutané	Laver la peau soigneusement à l'eau et au savon.
Contact oculaire	Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation	Aucun symptôme particulier connu.
Ingestion	Aucun symptôme particulier connu.
Contact cutané	Aucun symptôme particulier connu.
Contact oculaire	Aucun symptôme particulier connu.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Indications pour le médecin	Traiter en fonction des symptômes.
-----------------------------	------------------------------------

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Utiliser des moyens d'extinction adaptés au feu avoisinant.
--------------------------------	---

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux	Pas de produits de décomposition dangereux connus.
----------------------------------	--

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de protection à prendre lors de la lutte contre un incendie	Aucune précaution particulière de lutte contre l'incendie connue.
---	---

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles	Suivre les précautions décrites dans cette fiche de données de sécurité pour manipuler sans danger.
---------------------------	---

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	Pas considéré être un danger significatif du fait des petites quantités utilisées.
---	--

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage	Aucune procédure de nettoyage particulière recommandée.
-----------------------	---

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections	Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité.
-------------------------------	---

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

KEMIO SENSOR FOR LEAD

Précautions d'utilisations Lire et suivre les recommandations du producteur.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Précautions de stockage Conserver uniquement dans le récipient d'origine. Tenir à l'écart des aliments, aliments des animaux, engrais et autres matières sensibles. Stocker à des températures comprises entre 4°C et 20°C. Refrigeration recommended.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Commentaires sur les composants Aucun ingrédient classé, ou soumis à des limites d'exposition professionnelle, présent au-dessus des niveaux de divulgation.

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



Protection des yeux/du visage Non pertinent.

Protection des mains Porter des gants de protection imperméables résistants aux agents chimiques conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact cutané est possible.

Mesures d'hygiène Aucune procédure d'hygiène particulière recommandée mais de bonnes pratiques d'hygiène personnelle doivent toujours être observées lorsque l'on travaille avec des produits chimiques.

Protection respiratoire Aucune recommandation particulière. Une protection respiratoire peut être nécessaire en cas de contamination de l'air excessive.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect Solide

Odeur Sans odeur.

9.2. Autres informations

Autres informations Pas de données disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Aucun danger de réactivité connu associé à ce produit.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité chimique Stable à température ambiante normale et utilisé comme recommandé.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Pas de données disponibles.

10.4. Conditions à éviter

KEMIO SENSOR FOR LEAD

Conditions à éviter Il n'existe pas de conditions connues qui sont susceptibles d'entraîner une situation dangereuse.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Aucun produit ou groupe de produits spécifique n'est susceptible de réagir avec le produit provoquant une situation dangereuse.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Pas de produits de décomposition dangereux connus.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Effets toxicologiques Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Écotoxicité Pas de données sur l'écotoxicité de ce produit.

12.1. Toxicité

Toxicité Pas de données disponibles.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Pas de données disponibles.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Pas de données disponibles sur la bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Non applicable.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Pas de données disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Général Le produit n'est pas couvert par les réglementations internationales pour le transport des matières dangereuses (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. Numéro ONU

Non applicable.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non applicable.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

KEMIO SENSOR FOR LEAD

Aucun marquage transport nécessaire.

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable.

14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin

Non.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Transport en vrac Non applicable.
conformément à l'annexe II de
la convention Marpol 73/78 et
au recueil IBC

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Législation UE Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas de données disponibles.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Commentaires sur la révision NOTE: Les lignes dans la marge indiquent des modifications significatives par rapport à la version précédente.

Publié par L. Morgan

Date de révision 06/12/2019

Révision 1

Statut de la FDS Approuvé.

Ces informations concernent uniquement le produit spécifique désigné et peuvent ne pas être valides pour ce produit utilisé avec tout autre produit ou dans tout autre procédé. Ces informations sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exactes et fiables à la date indiquée. Néanmoins, aucune garantie, caution ou déclaration n'est faite de son exactitude, de sa fiabilité ou de son exhaustivité. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de telles informations dans le cadre particulier de son propre usage.

Palintest

Water Analysis Technologies

Kemio

Instructions de test



Qui sommes-nous ?

Palintest
Water Analysis Technologies

Une longue expérience de l'innovation

Palintest est déterminé à rendre simple et accessible les technologies d'analyse de l'eau.

Une entreprise internationale avec une approche locale



75 années de recherche

Une immense bibliothèque en ligne. Nous sommes fiers de partager nos recherches.



Gamme de Produits

Des kits de photométrie multi-paramètres aux tests visuels, Palintest vous propose un instrument pour chaque instrument.



Sommaire

Effectuer un test

Test de plomb et de cadmium

Résultats

Dernières étapes

Codes de nouvelle commande

2

6

9

13

17

Le Kemio Heavy Metals peut tester la présence de plomb et de cadmium.

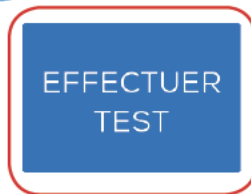
Ces instructions expliquent en détail la méthodologie et les points d'attention propres à chacun de ces types de test.

Directives générales

- Ne touchez pas la surface du capteur.
- Veillez à ce que l'instrument soit toujours propre et sec pendant son utilisation.
- Tenez l'instrument sur une surface plane, à l'abri des vibrations.
- Les capteurs fonctionnent dans une plage de température spécifiée. Si la température d'échantillon est hors de la plage de température spécifiée pour le capteur, la mesure s'effectuera normalement mais une note sera jointe aux résultats du test.
- Pour une performances optimale, gardez les capteurs à $< 4^{\circ}\text{C}$ pendant plus d'un an, et à $< 20^{\circ}\text{C}$ pendant moins d'un an.

Chaque test Kemio commence par les mêmes étapes. Ces étapes permettent d'enrichir les résultats par des informations sur les applications, autorisent la prise de décision concernant la réussite ou l'échec des tests et garantissent la traçabilité.

1



A la page d'accueil, appuyez sur EFFECTUER UN TEST ou ouvrez le couvercle.

2



Scannez le code-barres du capteur. Tenez le code-barres à environ 12 cm de l'instrument. Alignez le point rouge avec le centre du code-barres. Une fois la lecture achevée, l'instrument passe à l'écran suivant.

Erreurs de Lecture

Si le lot est périmé, un annonce s'affiche. Choisissez de lire un capteur différent ou poursuivez la lecture. Une note sera affichée avec les résultats du test.

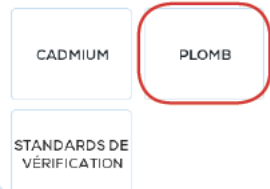
Si le code-barres concerne un nouveau lot qui n'a pas encore été entré dans le système, l'instrument invitera l'utilisateur à ajouter le lot au moyen du code QR – voir p. 20 du manuel Kemio. Une fois le lot ajouté, redémarrez le test à partir de l'écran d'accueil.

Si le code-barres provient d'un mauvais type de capteur ou n'est pas un code-barres de capteur ou s'il y a un problème de lecture du code-barres, l'instrument invite l'utilisateur à utiliser un capteur adapté.

Le lecteur procède à une temporisation après 5 secondes. En ce cas, appuyez sur REESSAYER pour redémarrer la lecture ou appuyez sur SELECTIONNER pour sélectionner le code de lot dans la liste.

3

SELECTIONNER TEST



Sélectionnez le type de test.

Cet écran n'apparaît pas si un seul type de test est disponible – voir p. 25 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur la sélection des tests.

4

SELECTIONNER LOT



Sélectionnez le numéro du code de lot adéquat dans la liste.

Cet écran n'apparaît pas si le capteur a été scanné. Voir p. 30 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur les codes de lots de capteurs.

5

SELECTIONNER ÉTIQUETTE



Sélectionnez l'étiquette.

Cet écran n'apparaît pas si une seule étiquette est définie pour ce type de test ou si le balisage d'étiquettes est désactivé – voir p. 15 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur les étiquettes et limites.

6

SELECTIONNER OPÉRATEUR



Sélectionnez ou scannez l'utilisateur.

Cet écran n'apparaît pas si un seul type de test est sélectionné – voir p. 19 du manuel Kemio pour de plus amples informations sur la sélection des tests.

7

EFFECTUER 2 X DILUTION

1 PARTIE ÉCHANTILLON
1 PARTIES D'EAU

Si une dilution est requise pour le test et programmée dans l'étiquette, effectuez la dilution avec les volumes indiqués à l'écran.

8



Suivez les instructions de test s'affichant à l'écran et présentés ci-dessous, spécifiques à ce type de test.

Le Kemio Heavy Metals et le Kemio Multi testent la présence de multiples métaux en utilisant une méthode de test similaire avec différents capteurs.

Le plomb est mesuré à l'aide des capteurs MPB de Palintest, pour des concentrations de plomb soluble allant de 2 µg/l à 100 µg/l.

Le cadmium est mesuré à l'aide des capteurs MCD de Palintest, pour des concentrations de cadmium allant de 0,5 µg/l à 10 µg/l.

Points d'attention

- Le capteur contient de petites quantités de mercure. Vérifiez vos lois locales pour l'élimination. Dans la plupart des régions, il n'y a pas d'exigences particulières. Dans certaines régions, le récipient jetable avec bouchon doit être éliminé selon les lois régionales.
- Évitez de toucher les produits chimiques présents sur la surface du capteur.
- Évitez la contamination croisée entre les échantillons en utilisant un récipient jetable neuf et une tige d'écrasement propre pour chaque test.
- Assurez-vous que le comprimé de Soluprep est complètement dissous avant de commencer le test.

Résultats

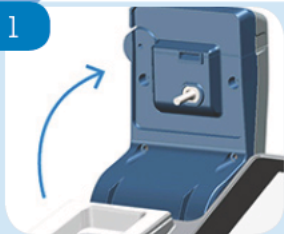
Les écrans de résultats du plomb et du cadmium affichent une seule mesure.

Les méthodes de test des métaux affichent la concentration de plomb ou de cadmium en unités µg/l ou ppb de Pb ou de Cd.

7

Méthode de test

1



Soulevez le bras. Si le bras est déjà ouvert, l'écran disparaît.

2



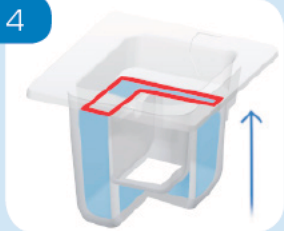
Déchirez chaque côté du paquet, puis tordez et déchirez le côté court du paquet, en révélant les pistes du capteur. Ne touchez pas la moitié dosée du capteur.

3



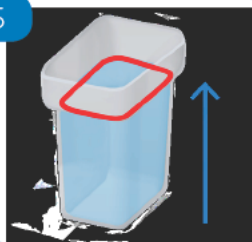
Tenez le capteur par l'emballage uniquement, avec la face blanche orientée vers le haut. Insérez-le jusqu'au fond de la fente.

4



Remplissez le récipient en forme de L jusqu'à la ligne. Cela permet à la sonde de température d'être en contact avec l'échantillon pour la compensation de température.

5



Remplissez le récipient jetable jusqu'à l'épaule. Ne remplissez pas trop, car l'eau peut éclabousser les contacts du capteur et interférer avec le test.

6



Ajoutez un comprimé de Soluprep SP-A dans le récipient jetable. Écrasez et remuez à l'aide de la tige d'écrasement jusqu'à dissolution complète du comprimé.

7



Placez les deux récipients dans l'instrument.

8



Retirez la feuille métallique du capteur. Fermez le bras. Le test démarrera automatiquement.

Patientez trois minutes (Pb) ou cinq minutes (Cd) pendant que l'instrument effectue la mesure électrochimique.

8

1



Au terme du délai, les résultats du test seront affichés à l'écran. Le nombre de résultats affichés dépend du type de test.

Dilution

Si une étiquette avec facteur de dilution a été utilisée pendant le test, le facteur sera appliqué au nombre affiché à l'écran. Par exemple, si une solution de 50 mg/L a été diluée 5X et mesurée par Kemio avec une étiquette à un facteur de dilution 5X, le résultat affiché à l'écran sera de 50 mg/L.

Il importe qu'une dilution correcte soit effectuée avec une étiquette à facteur de dilution !

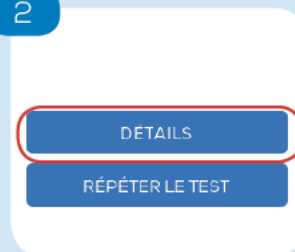
Pas de limites

Si aucune étiquette n'a été utilisée ou si une étiquette sans limites a été utilisée pendant le test, le titre de la page sera DETAILS, sur fond bleu.

Limites

Si une étiquette avec limites a été utilisée, un message vert CONFORME ou rouge NON-CONFORME sera affiché en haut de l'écran. Ce système simple de feux de circulation permet à l'opérateur de prendre rapidement et facilement une décision.

2



Appuyez sur DETAILS pour voir la totalité des informations du test.

Si un avertissement s'affiche avant ou pendant le test, une note sera ajoutée au dossier du test. Le résultat demeurera affiché. Une lecture relevant des limites du test restera un test réussi. Cependant, la note indiquera dans le dossier que le reste n'était pas normal.

1

19/11/2019 16:42 71%

PLOMB

PLOMB: 2.9 µg/L
Étiquette: DEFAULT
Limites: -/-
Température: 23.4°C
Utilisateur: DEFAULT
Heure: 16:41
Date: 19/11/2019

AJOUTER RÉFÉRENCE
AJOUTER NOTES
RÉPÉTER LE TEST

La première ligne affiche le type de test et le résultat.

Étiquette indique quelle étiquette a été sélectionnée au début du test. Si aucune étiquette n'a été sélectionnée, la mention DEFAULT s'affiche.

Limites indiquent les concentrations minimum et maximum admissibles fixées par l'étiquette qui a été sélectionnée. Si aucune limite n'est fixée sur l'étiquette ou si aucune étiquette n'a été sélectionnée, la mention « - » s'affiche.

Facteur de dilution indique le multiplicateur appliqué au résultat mesuré pour produire le résultat affiché. La valeur par défaut est 1.

Date indique la date à laquelle le test a été effectué.

Heure indique l'heure à laquelle le test a été effectué.

Utilisateur indique quel utilisateur a été sélectionné au début du test. Si aucun utilisateur n'a été sélectionné, la mention DEFAULT s'affiche.

Température indique la température de l'échantillon dans le réservoir. Remarque : elle peut différer de la température de l'échantillon.

Batch ID indique le code du lot de capteurs utilisé.

Utilisateur: Jonathan
Heure: 12:56
Date: 11/09/2019

AJOUTER RÉFÉRENCE

AJOUTER NOTES

RÉPÉTER LE TEST

Appuyez sur AJOUTER RÉFÉRENCE pour ajouter des informations provenant d'un code-barres (ou ajouter manuellement des informations) afin d'enrichir le dossier de données. Voir p. 9 du manuel pour de plus amples informations sur la production et l'utilisation de code-barres.

Utilisateur: Jonathan
Heure: 12:56
Date: 11/09/2019

AJOUTER RÉFÉRENCE

AJOUTER NOTES

RÉPÉTER LE TEST

Appuyez sur AJOUTER NOTES pour saisir des informations sur le test au moyen du clavier de l'écran. Maximum de 48 caractères.

Les messages d'erreur sont stockés automatiquement dans le champ de la note.

Une fois que les résultats du test sont affichés, l'utilisateur doit achever le test en retirant le capteur, en éliminant l'échantillon et en nettoyant l'instrument. Cette procédure permet de protéger l'instrument, de prévenir la flore microbienne et les déversements et de préparer l'instrument pour le prochain test. Kemio invitera l'utilisateur à effectuer ces opérations.

Après avoir consulté les résultats, l'utilisateur a le choix de :

- A** Terminer le test et nettoyer l'instrument
- B** Revenir à l'écran d'accueil
- C** Effectuer un autre test
- D** Eteindre l'instrument

A. Terminer le test (Métaux)

1



Ouvrez le couvercle avant pour laisser tomber le capteur dans le récipient jetable.

2



Ouvrez le couvercle.

3



Retirez les deux récipients du Kemio

4



Placez un bouchon sur le récipient jetable. Si la réglementation locale l'exige, éliminez l'échantillon, le capteur et le récipient de manière sûre.

5

Jetez l'échantillon du récipient en forme de L.



Kemio ne détecte pas si le capteur et l'échantillon ont été retirés – il détecte seulement l'ouverture du couvercle. Prenez soin de l'instrument et veillez à les retirer correctement !

B. Revenir à l'écran d'accueil

Tant que l'étape « Fin du test » ne sera pas terminée, Kemio invitera l'utilisateur à achever cette étape. Une fois le couvercle fermé, Kemio retourne à l'écran d'accueil.

Si le couvercle est déjà ouvert, Kemio retourne directement à l'écran d'accueil.

C. Effectuer un autre test

Appuyez sur REPETER LE TEST.

Kemio réutilise l'étiquette, l'utilisateur et informations de lot du test précédent.

Si vous voulez tester un échantillon avec une étiquette différente, si un nouvel utilisateur effectue le test ou si le capteur suivant provient d'un autre lot, n'appuyez pas sur REPETER LE TEST. Vous obtiendriez des résultats ou des informations incorrect(e)s. En ce cas, appuyez sur les boutons ACCUEIL et EFFECTUER UN TEST.

D. Eteindre l'instrument

Appuyez sur le bouton MARCHÉ.

Si l'utilisateur maintient ce bouton appuyé avant d'ouvrir le couvercle, Kemio affiche un message d'avertissement rappelant à l'utilisateur de retirer le capteur et l'échantillon, puis s'éteint.

Si le couvercle est déjà ouvert, l'écran « Au revoir » s'affiche et Kemio s'éteint.

Performance du capteur

	Type de test	Plage ($\mu\text{g/L}$)	Plage de Temp ($^{\circ}\text{C}$)	Résolution ($\mu\text{g/L}$)	Précision ($\mu\text{g/L}$)
MPB	Plomb	2 - 100	5 - 35	01: 2 - 20 1: 20 - 100	≤ 10 @ 5, 20 $^{\circ}\text{C}$
MPB	Cadmium	0.05 - 10	5 - 35	01: 0.5 - 10	≤ 10 @ 5, 20 $^{\circ}\text{C}$

Codes de nouvelle commande

Consommables

Description	Code de produit
Capteurs pour plomb (MPB) (10)	KEM22MPB
Capteurs pour cadmium (MCD) (10)	KEM22MCD
Standards de vérification Kemio	KEMC10

Palintest
Water Analysis Technologies

Kemio

Mode d'emploi



Qui sommes-nous ? **Palintest**

Water Analysis Technologies

Une longue expérience de l'innovation

Palintest est déterminé à rendre simples et accessibles les technologies d'analyse de l'eau.

Une entreprise internationale avec une approche locale

• États-Unis • Royaume-Uni • Chine • Australie



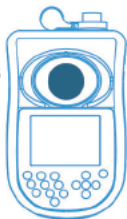
75 années de recherche

Une immense bibliothèque en ligne. Nous sommes fiers de partager nos recherches.



Instrumental

Des kits de photométrie multi-paramètres aux tests visuels, Palintest vous propose un instrument pour chaque application.



Sommaire

Introduction	1
Informations de sécurité	1
Présentation générale du produit	2
Contenu du kit	3
Effectuer un test	5
Historique des tests	6
Pourquoi configurer Kemio ?	7
Enrichissement des données	7
Traçabilité	10
Contrôle de processus	12
Configuration simple	13
Configuration	15
Informations de lot	20
Standards de vérification	23
Sélectionner les tests	25
Étalonnage / validation	30
Connectivité	32
Mise à jour du logiciel	33
Entretien et maintenance	35
Dépannage	39
Assistance technique	40
Codes de nouvelle commande	41
Spécifications techniques	42

1
1
2
3
5
6
7
7
10
12
13
15
20
23
25
30
32
33
35
39
40
41
42

Kemio est une plateforme de mesure et de données pour les tests chimiques. Elle sert aux services d'utilité publique et aux municipalités pour l'eau potable, pour tester l'eau dans le secteur aliments et boissons, ainsi que pour d'autres applications industrielles et scientifiques et dans le domaine des services. Les données sont utilisées dans des rapports d'audit, des enregistrements, des contrôles de qualité, des contrôles de processus et des analyses de tendance.

Kemio propose divers avantages aux utilisateurs :

- Des résultats fiables, de haute qualité, avec très peu de risques d'erreur de la part des utilisateurs
- Enregistrement de données traçables sur plus de 10 000 résultats
- Enrichissement des données avec des applications et des informations de test
- Certification IP67 avec port micro-USB étanche

Ce manuel couvre les variantes Kemio Désinfection, Kemio Heavy Metals et Kemio Multi.

Informations de sécurité

Veuillez lire le manuel entier avant de configurer ou d'utiliser cet équipement.

Pour atteindre le fonctionnement spécifié dans ce manuel, utilisez cet instrument seulement de la manière indiquée ci-dessous. Cet instrument est certifié IP67 y compris le port USB. Cependant, il est recommandé de nettoyer et de sécher la plateforme Kemio avant utilisation.

Pour connaître les meilleures pratiques, consultez la section « Entretien et maintenance ».



1 Bouton Marche

2 Écran tactile

3 Bras de test

4 Récipient de l'échantillon

5 Sonde de température

6 Contacts électriques

7 Lecture de codes barres

8 Micro USB port

9 Batterie rechargeable

10 Numéro de série

Appuyez sur le bouton Marche et relâchez-le. Un bip sonore confirmera que l'instrument est allumé. Pour éteindre l'appareil, appuyez et maintenez le bouton "Marche" pendant 2 secondes.

Variantes Kemio

Il existe 3 variantes de Kemio.

Kemio Désinfection est utilisé pour mesurer les paramètres de désinfection.

Kemio Heavy Metals est utilisé pour mesurer les métaux.

Kemio Multi peut être utilisé dans toutes les applications couvertes par Kemio Désinfection et Kemio Heavy Metals.

Contenu du kit

Kemio existe en 3 formats de kit

Les kits paillasse et kits de mallette souple n'incluent pas les capteurs par défaut. Une formule de recharge de capteurs doit être achetée pour réaliser les tests

Kit paillasse

Le kit paillasse est parfait pour les applications statiques, où Kemio restera au même endroit, sans avoir besoin d'être transporté.

Le kit paillasse contient :

- Kemio Désinfection
- Câble USB et adaptateur international
- Mode d'emploi
- Carton adapté aux dimensions

Le kit mallette souple

Le kit mallette souple est parfait pour la plupart des applications mobiles. Ce kit a suffisamment d'espace pour des capteurs de recharge et des accessoires. Le manchon Kemio protège l'instrument et sert de plateforme de test mobile.

Le kit souple contient :

- Kemio Désinfection
- Câble USB et adaptateur international
- Mode d'emploi
- Étui souple Palintest
- Manchon protecteur Kemio

Kit accessoires chlorite

Les tests de chlorite nécessitent des accessoires et des réactifs supplémentaires, qui sont inclus dans la mallette. Elle protège l'instrument et l'équipement et contient tous les éléments nécessaires pour réaliser des tests de chlorite.

Le kit accessoires chlorite contient :

- Kemio Désinfection
- Câble USB et adaptateur international
- Mode d'emploi
- Capteurs et réactifs pour les tests de chlorite
- Équipement de dégazage
- Batteries supplémentaires
- Mallette Palintest

Kemio donne des instructions visuelles directes à l'écran pour faciliter chaque test. Pour optimiser le fonctionnement, suivez ces instructions. Pour plus de détails, enregistrez les instructions de test sur la page Kemio à www.palintest.com

Palintest
Water Analysis Technologies

Kemio Instructions de test

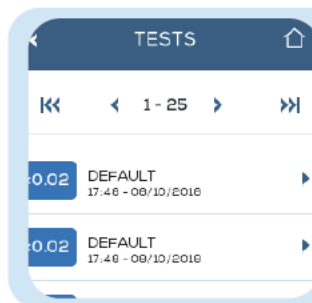


Sur l'écran d'accueil, appuyez sur HISTORIQUE afin de consulter les résultats de test précédents, du plus récent au plus ancien. Vous pourrez consulter jusqu'à 1 000 résultats directement sur l'appareil.

Les résultats peuvent être filtrés

Tous les tests	Aucun filtre. Montrer tous les résultats de test.
Types de test	Montrer les résultats filtrés par type de test
Standards de vérification	Montrer les résultats des tests de standards de vérification
Étiquettes	Montrer les résultats filtrés par étiquette
Utilisateurs	Montrer les résultats filtrés par utilisateur
Conforme	Montrer les tests dont les résultats sont dans les limites de l'étiquette
Non conforme	Montrer les tests dont les résultats sont hors des limites de l'étiquette et les tests nuls.

Sélectionnez un test pour voir un résumé des résultats. 25 résultats sont affichés par page.



Utilisez les boutons < et > de la barre de navigation pour afficher les 25 résultats suivants. Utilisez les touches << et >> pour aller directement au premier ou au dernier résultat.

7 Pourquoi configurer Kemio ?

8

Kemio peut être adapté à des besoins spécifiques :

- Enrichir les données pour donner du sens aux résultats de test
- Permettre la prise de décision grâce à des résultats
- Faciliter les processus de contrôle
- Intégrer à des systèmes de qualité
- Fournir une piste d'audit claire et traçable.

Enrichissement des données

Lorsqu'une application nécessite des comptes-rendus, de la surveillance, ou une amélioration de performance, Kemio peut lier des informations additionnelles aux résultats de tests. Ces informations additionnelles peuvent comprendre aussi des lieux de test différents et des paramètres multiples.

Avec toutes ces informations disponibles par USB, les résultats sont plus riches et donnent du contexte à chaque résultat.

Étiquettes

Les étiquettes servent à identifier chaque test. Si des étiquettes sont utilisées, elles doivent couvrir tous les types de test possibles.

Exemples de séries d'étiquettes :

- Types de produits dans une usine qui produit des légumes (carottes, laitues, épinards)

- Chaînes de production dans une usine d'embouteillage (chaîne 1, chaîne 2, chaîne 3)
- Points d'échantillonnage dans un bâtiment (salle 202, salle 313, usine, réception)
- Différentes parties d'un processus (avant cuve / après cuve)
- Types d'échantillon d'eau avec différentes qualités (Type A, Type B, Type C)
- Utiliser une étiquette générique DEFAULT ou AUTRE pour les tests divers.

Pour gérer les étiquettes, voir p. 15.

Pour activer l'identification par des étiquettes, voir p. 29.

Utilisateur

Créer un profil utilisateur sur l'appareil de chaque personne qui réalisera les tests. Si d'autres personnes effectuent des tests moins fréquemment, envisagez de créer un utilisateur DEFAULT ou AUTRE.

Pour gérer les utilisateurs, voir p. 19.

Pour activer l'association à des noms d'utilisateur, voir p. 29.

Codes de référence

Les codes de référence sont des infos informations additionnelles qui peuvent être liées au test. Certains exemples comprennent:

- Points d'échantillonnage
- Identifiants de lieu
- Numéro de commande
- Lot
- Type de test
- Etc.

Cette information peut être tirée d'une code-barres existant ou créée spécialement. Pour générer un code-barres, utilisez un générateur de codes-barres en ligne. Imprimez le code sur un morceau de papier ou une étiquette.

Les codes à barres pour Kemio peuvent contenir un maximum de 15 caractères, provenant du clavier Kemio. Si Kemio lit un caractère hors des caractères disponibles, ce caractère ne sera simplement pas enregistré dans la mémoire.

Pour activer la lecture de codes de référence, voir p. 29.

Notes

Le champ Notes peut être adapté aux besoins de l'application. Il peut contenir des informations contextuelles, des détails sur l'environnement ou l'équipement, un rapport sur les actions correctives, etc.

Traçabilité

Pour les applications à haut risque qui sont vérifiées ou surveillées de près, Kemio offre les options suivantes afin d'améliorer la traçabilité.

Utilisateurs

Enregistrez le nom de l'utilisateur avec chaque test.

Pour gérer les utilisateurs, voir p. 19.
Pour activer l'association à des noms d'utilisateur, voir p. 29.

Lecture de codes de lot

Pour veiller à ce que les informations de lot correctes pour chaque capteur soient utilisées pour chaque test en forçant l'utilisateur à scanner.

Pour configurer Kemio de façon à obliger les utilisateurs à scanner le code de lot de chaque test, voir p. 29.
 Pour connaître les étalonnages et les codes de lot, voir p.31

Limites et résultats conforme / non conforme

Pour lier à une mesure corrective. En utilisant les étiquettes avec des limites, chaque test aboutira à un CONFORME ou NON CONFORME. Chaque résultat hors spécifications NON CONFORME doit avoir une mesure corrective. Chaque résultat hors spécifications NON CONFORME doit avoir une mesure corrective. Les résultats rejetés pourront être surveillés à l'aide de l'historique des tests (p.6) pour veiller à suivre le processus correctement.

Pour gérer les étiquettes, voir p.15.
 Pour activer l'identification par des étiquettes, voir p.29.

Contrôle de processus

Résultats exploitables

Si une mesure est balisée avec une étiquette qui a des limites définies, le résultat sera présenté sous la forme CONFORME ou NON CONFORME.

Si le résultat est CONFORME, l'utilisateur pourra avoir confiance en la qualité de son eau. Aucune mesure ne doit être prise.

Si le résultat est NON CONFORME, l'utilisateur doit prendre des mesures supplémentaires. Kemio permet une prise de décision rapide.

Une fois que ces mesures sont prises, ces mesures et/ou la cause première du problème peuvent être consignées dans la section Notes du test et ajoutées au résultat NON CONFORME lors des futures références au test et aux balises.

Pour gérer les étiquettes et les limites, voir p. 15.
 Pour activer l'identification par des étiquettes, voir p. 29.

Dilution

Kemio corrige automatiquement les facteurs de dilution. Le résultat affiché est calculé directement selon le facteur de dilution programmé dans l'étiquette, afin d'éviter à l'utilisateur de faire des calculs.

Pour gérer les étiquettes et les facteurs de dilution, voir p. 15.
 Pour activer l'identification par des étiquettes, voir p. 29.

Configuration simple

Pour les applications simples, où l'on prévoit peu de variations, Kemio peut être configuré de la façon la plus simple possible afin de réduire le nombre d'étapes nécessaires à l'utilisateur. C'est la façon la plus directe d'obtenir un résultat.

Types de test

Sélectionnez un seul paramètre de test cible et désélectionnez tous les autres.

Pour gérer les types de test, voir p. 25.

Étiquettes, limites et utilisateurs

Désactivez l'identification par des étiquettes, des utilisateurs et des codes de référence.

Quand il effectue un test, Kemio ne demande pas d'étiquette ou d'utilisateur. Après le test, le bouton RÉFÉRENCE DE NUMÉRISATION n'apparaîtra pas. Dans le fichier journal, l'étiquette et l'utilisateur seront toujours DEFAULT et, par ailleurs, les limites et les champs de référence seront vides.

Une deuxième option consiste à supprimer toutes les étiquettes générées par tous les utilisateurs. Kemio ne demandera ni étiquette ni utilisateur.

Dans le fichier journal, l'étiquette et l'utilisateur seront toujours DEFAULT.

Une troisième option consiste à conserver les étiquettes et les utilisateurs sélectionnés et à définir exactement une seule étiquette (avec des limites, si vous le souhaitez) et un seul utilisateur. Comme il y a seulement un choix, Kemio le sélectionnera automatiquement et l'affichera dans le journal.

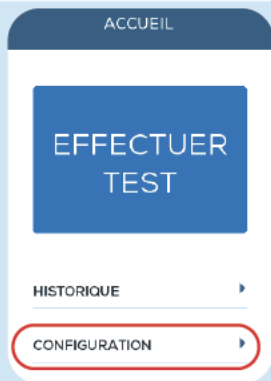
Pour gérer les étiquettes, les limites et les utilisateurs, voir p. 15.

Pour activer l'identification par des étiquettes, des utilisateurs et des codes de référence, voir p. 29.

Lecture de codes-barres

Pour réduire la fréquence de lecture des codes-barres de capteur, choisissez l'option qui permet de scanner seulement le premier capteur après l'allumage de Kemio.. Ou configurez Kemio pour qu'il invite les utilisateurs à sélectionner le lot dans une liste affichée à l'écran au lieu d'effectuer une lecture.

Pour gérer les paramètres de lecture, voir p. 29.



Configurez les paramètres d'instrument et de test Kemio.

Sélectionnez CONFIGURATION sur la page d'accueil pour accéder au menu CONFIGURATION.

Étiquettes

Consultez la section « Pourquoi configurer Kemio » afin de savoir comment les étiquettes peuvent être utilisées dans les applications d'enrichissement des données (p. 7), de traçabilité p.10 et de contrôle de processus (p.12)).

Ajouter une étiquette

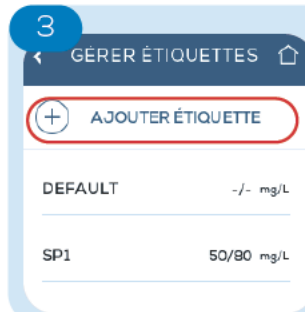


Sélectionnez ÉTIQUETTES, du menu CONFIGURATION.



Sélectionnez le nom de type de test.

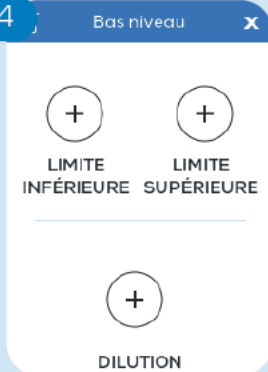
Les étiquettes et les limites s'appliquent à un seul type de test spécifique.



Appuyez sur AJOUTER UNE ÉTIQUETTE.

Choisissez un nom descriptif pour l'étiquette. Les noms d'étiquettes sont uniques pour un type de test, mais les étiquettes pour les types de test différents peuvent partager le même nom.

4



Choisissez une limite inférieure et/ou une limite supérieure pour définir la plage correspondant aux résultats CONFORME pour votre application.

Si un échantillon de cette étiquette a une concentration hors de cette plage, il donnera un résultat NON CONFORME.

5

Si le processus nécessite une dilution pour mettre l'échantillon mesuré dans la plage de mesure, utilisez un facteur de dilution. Si aucune dilution n'est nécessaire, ce champ peut rester vide. Si vous saisissez 1 ou 0 pour la dilution, l'étiquette affichera « X 1 » et aucune multiplication ne sera effectuée.

Le résultat de test affiché est calculé en utilisant le facteur de dilution programmé dans l'étiquette.

Par exemple :

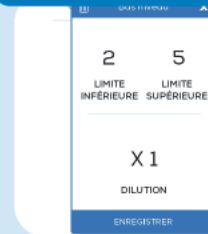
Un échantillon de 100 mg/L nécessite une dilution 4X. 1 part d'échantillon doit être diluée dans 3 parts d'eau déionisée. Si vous effectuez un test en utilisant cette étiquette, l'instrument affichera 25 mg/L. L'utilisation du facteur de dilution, 100 mg/L, s'affichera sur l'écran des résultats.

6

Les limites sont appliquées au résultat calculé. Appuyez sur ENREGISTRER pour enregistrer l'étiquette dans la mémoire. Quand vous configurez l'étiquette, si les limites du test après division par le facteur de dilution ne tombent pas dans la plage de test de la méthode du capteur, une erreur s'affichera et l'étiquette ne sera fermée ni enregistrée.

Si plusieurs étiquettes ont été définies pour un type de test, l'utilisateur devra choisir l'une d'elles pour effectuer un test. Si une seule étiquette est définie, Kemio la sélectionnera automatiquement durant le test. Si aucune étiquette n'est définie, l'étiquette sera DEFAULT.

Modifier une étiquette




Sélectionnez l'une étiquette dans la liste. Cliquez sur le nombre à remplacer. Tapez un nouveau nombre, puis appuyez sur DÉFINIR ou, bien, pour annuler, appuyez sur X.

Les noms d'étiquette ne peuvent pas être modifiés. À la place, créez une nouvelle étiquette.

Supprimer une étiquette



Sélectionnez l'une étiquette dans la liste. Appuyez sur le bouton 

L'étiquette sera supprimée de la mémoire. Les tests précédents continueront à être associés à cette étiquette.

Consultez la section « Pourquoi configurer Kemio » afin de savoir comment les utilisateurs peuvent être utilisés dans les applications d'enrichissement des données (p.7) et de traçabilité (p.10).

Ajouter un utilisateur




Dans le menu CONFIGURATION, sélectionnez UTILISATEURS. Appuyez sur AJOUTER UTILISATEUR.

Si c'est activée, scannez le code à barres de l'utilisateur. Les codes à barres doivent utiliser le jeu de caractères standard de Kemio.) Autrement, Tapez le nom et appuyez sur DEFINIR.

Si plusieurs utilisateurs ont été définis, il faudra en choisir un pour effectuer un test. Si un utilisateur est défini, Kemio le sélectionnera automatiquement durant le test. Si aucun utilisateur n'est défini, l'étiquette sera DEFAULT.

Supprimer un utilisateur



Sélectionnez l'utilisateur dans la liste. Appuyez sur le bouton . L'utilisateur sera supprimé de la mémoire. Les tests précédents continueront à être associés à cet utilisateur.

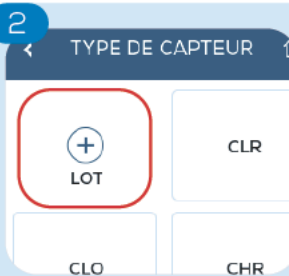
Ajoutez des informations de lot pour chaque nouveau lot de capteurs dans la mémoire de Kemio. Une fois qu'un lot est en mémoire, des capteurs peuvent être utilisés.

Voir p.31 pour des infos sur les informations de lot pour la précision des résultats.

Ajouter un lot



Dans le menu CONFIGURATION, sélectionnez INFORMATIONS DE LOT.



Appuyez sur le bouton (+) LOT.

3



Scannez le code QR situé sur le côté de la boîte de capteurs. Des informations sur le lot s'afficheront dans une fenêtre contextuelle et seront triées automatiquement dans le bon dossier. Si un lot est ajouté en double, la date se mettra à jour, mais rien d'autre ne changera.

Si cette méthode ne fonctionne pas, transférez les informations de lot sur USB. Pour en savoir plus, allez à la page 35.

Voir un lot

1

UTILISATEURS ▶

INFORMATIONS DE LOT ▶

STANDARDS DE
VÉRIFICATION ▶

SÉLECTIONNER TESTS ▶

SÉLECTIONNER
INFORMATIONS DE
LOT dans le menu
CONFIGURATION.

2

+

LOT

CDX

CLO

CHR

Sélectionnez un code de type de capteur dans la liste. Ce code est aussi le début du code de lot et se trouve sur l'emballage en feuille d'aluminium ou sur la boîte.

3

CHLORE LR

+

LOT

CLO071803

Date expiration
07/2020

CLO101801


Date expiration

Sélectionnez le lot souhaité pour ouvrir une fenêtre contextuelle contenant des informations.

Un maximum de 100 étalonnages peuvent être stockés sur l'appareil. Ils sont triés par type de capteur.

Kemio est livré avec des standards de vérification (KEMC10) permettant de s'assurer que l'instrument fonctionne correctement.

Validation de Kemio en utilisant les standards de vérification

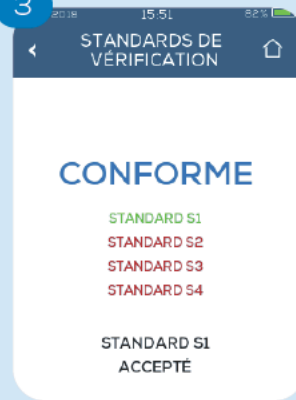
- 

INFORMATIONS DE LOT ▶
STANDARDS DE VÉRIFICATION ▶
 SÉLECTIONNER TESTS ▶
 PARAMÈTRES ▶

Lancez un test de norme de vérification.
 A) appuyez sur CONFIGURATION puis sur STANDARDS DE VÉRIFICATION
 ou
 B) appuyez sur EFFECTUER TEST et scannez le code QR sur la boîte des standards.

- 

Ouvrez le bras, et insérez le premier standard de vérification de la boîte KEMC10.



La vérification prend 10 secondes. Si l'instrument fonctionne correctement, l'écran affichera CONFORME et la ligne sera verte.

Si Kemio affiche NON CONFORME, essayez les contacts électriques du standard et de Kemio et répétez le test avec le même standard. Si le problème persiste, contactez votre représentant Palintest.



Appuyez sur SUIVANT ou ouvrez le bras pour tester le prochaine standard. Répétez le même processus avec chaque standard. Si tous les standards sont CONFORMES, Kemio affichera un rapport résumé et retournera à l'écran d'accueil.

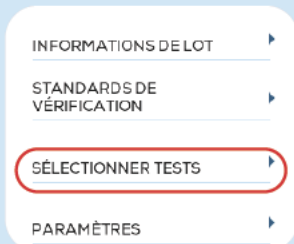
Les résultats seront conservés dans le journal des données à des fins de traçabilité.

Kemio peut effectuer plusieurs types de tests. Sélectionnez quels types de tests seront accessibles en utilisant la fonction SÉLECTIONNER TESTS. Les types de tests non sélectionnés n'apparaîtront pas dans les autres menus de l'instrument.

Si un seul type de test est sélectionné, tous les écrans de sélection de test seront ignorés et ce type de test sera choisi automatiquement.

Comment sélectionner les tests

1



Sélectionnez SÉLECTIONNER TESTS dans le menu CONFIGURATION.

2a



Pour sélectionner des types de test, appuyez sur les touches qui correspondent. Un nombre apparaîtra dans l'angle inférieur droit. Ce nombre représente l'ordre dans lequel ils apparaissent sur les écrans de sélection de test.

2b



Par exemple, ces trois selections apparaîtront ainsi.

3



Appuyez sur le bouton retour pour retourner au menu CONFIGURATION. Il n'est pas possible de retourner sans avoir sélectionné au moins un test.

Dans le menu CONFIGURATION, sélectionnez PARAMÈTRES, puis DATE ET HEURE.

Format date

Définissez le format de la date (jj/mm/aaaa. mm/jj/aaaa ou aaaa/mm/jj) en appuyant sur FORMAT DATE, puis en appuyant sur le format souhaité et en appuyant sur le bouton de retour.

Date

Pour définir la date, appuyez sur DATE, tapez la date correcte en utilisant le pavé numérique, puis appuyez sur DÉFINIR.

Heure

Pour définir l'heure, appuyez sur HEURE, tapez l'heure correcte en utilisant le pavé numérique, puis appuyez sur DÉFINIR.

Langue

Pour définir la langue d'affichage, appuyez sur LANGUE, puis sur l'option souhaitée et, enfin, sur le bouton de retour.

Unités

Pour définir les unités d'affichage de l'instrument, appuyez sur UNITÉS, puis sur l'option souhaitée et, enfin, sur le bouton de retour. mg / L et ppm sont utilisés pour les tests de désinfection. µg / L et ppb sont utilisés pour les tests de métaux.

Ausio et Visuel

Pour définir la luminosité et le délai avant la mise en veille. Ces paramètres affectent la batterie.

Détails

Appuyez sur DÉTAILS pour afficher des informations sur l'instrument. Ces informations seront utilisées pour les dépannages.

- Numéro de série de l'instrument
- Révision du micrologiciel principal
- Révision du micrologiciel de démarrage d'urgence
- Révision du micrologiciel de jauge
- Date de fabrication
- Date d'étalonnage du système
- Révision du matériel
- Nombre total de tests effectués

Paramètres de test

Choisissez d'activer ou de désactiver certaines étapes et de traçabilité des données dans la procédure de test.

Paramètres d'utilisateurs

Choisissez la méthode de contrôler les infos des utilisateurs pour chaque test.

- Scanner le code. Ajouter et sélectionner des utilisateurs en scannant des codes à barres.
- Saisie manuelle. Sélectionner les utilisateurs d'une liste.
- Éteint. Cette fonction est désactivée. L'utilisateur associé au résultat sera DEFAULT.

Étiquettes

Choisissez si l'écran SÉLECTIONNER ÉTIQUETTE apparaît au début du test. Si cette fonction est désactivée, l'étiquette associée au résultat sera DEFAULT et il n'y aura pas de limites ni de dilution appliquée au test. Cela signifie que l'écran des résultats affichera toujours un RÉSULTAT bleu au lieu de CONFORME ou NON CONFORME.

Référence

Choisissez si le bouton RÉFÉRENCE DE LECTURE apparaît sur la page informations détaillées à la fin du test. Si la lecture d'un code fait partie du flux de travail, activez cette option. S'il n'y aura jamais de code à associer aux résultats, désactivez-le.

Paramètres du scanner

Le scanner de codes-barres de Kemio veille à ce que le bon type de capteur soit utilisé pour un test, à ce que les bonnes informations d'étalonnage soient utilisées et à ce que le capteur soit à jour.

Si un code-barres incorrect est scanné, l'instrument affichera un écran d'erreur en conseillant comment corriger le problème et procédez au test.

- Scannez chaque test. Chaque fois que vous appuyez sur Effectuer test, Kemio invitera l'utilisateur à scanner le code-barres du capteur. Sélectionnez cette option à des fins de traçabilité totale.
- Premier test seulement. Après la mise sous tension, le premier test d'un type de test sera numérisé. Jusqu'à ce que l'instrument soit éteint, Kemio ignorera l'invitation à scanner un capteur.
- Saisie manuelle. Sélectionnez à main le code d'une liste.

Informations de lot

Kemio utilise une méthode électrochimique avec des capteurs jetables dosés et imprimés sur écran afin de mesurer les éléments chimiques d'une solution. Les capteurs à usage unique produits dans un même lot ont tous les mêmes caractéristiques de performance.

L'étalonnage de chaque lot de capteurs est réalisé par Palintest durant la production et les informations sont fournies avec les capteurs sous la forme d'un code QR dans la boîte.

Les bonnes informations de lot doivent être utilisées avec un capteur. Si un capteur utilise des informations d'étalonnage provenant d'un lot incorrect, vous risquez d'obtenir un résultat moins précis. Pour éviter cela, Kemio encourage l'utilisateur à scanner le code-barres afin d'accéder au bon lot d'étalonnage pour chaque test. Si cette option est désactivée, il y a une possibilité d'erreur utilisateur.

Pour savoir comment ajouter les informations d'un lot avant un test, voir p. 20.

Standards de vérification

Kemio est fourni avec des standards de vérification (KEMC10) pour vérifier le fonctionnement de l'instrument.

Les capteurs Kemio produisent un signal électrique lors du test. Kemio mesure ce signal et calcule la concentration qui correspond. Les standards de vérification produisent un signal connu. Si Kemio mesure ce signal correctement, ça veut dire que sa performance est correcte. Kemio affiche "Conforme" et les résultats sont enregistrés.

Si le signal mesuré ne correspond pas à un signal attendu, Kemio affiche "Non Conforme." Essayez les contacts électriques des standards et du Kemio, et répétez le test. Contactez votre représentant Palintest si nécessaire (sales@palintest.com).

Transfert de données

Le journal des données et l'enregistrement des résultats individuels peuvent être extraits de Kemio par son port USB.

- 1 Reliez le Kemio par USB avec le câble fourni. Une fenêtre apparaîtra sur le PC.
- 2 Naviguez jusqu'à : Kemio\System pour voir le fichier TestLog.txt.
- 3 Naviguez jusqu'à : Kemio\Test Results pour voir les fichiers de résultat individuels.

Un logiciel supplémentaire sera nécessaire pour décrypter et afficher les fichiers.

Journal des données

Le journal des données peut contenir plus de 10000 données. Chaque ligne représente un résultat. Un test qui donne plus d'un résultat prend plus d'une ligne.

Le journal des résultats pourra être facilement importé dans les outils d'analyse comme Excel. Chaque ligne inclut les informations suivantes:

Utilisateur	Paramètres du test	Éléments chimiques
Étiquette	Facteur de dilution	Résultat
Lot de capteurs	Unité de mesure	Référence
Température		

Enregistrement de résultat individuel

1000 résultats sont enregistrés avec plus de détails. Ces résultats ne sont visibles qu'avec un logiciel supplémentaire. Ainsi, il y aura toujours une sauvegarde chiffrée des résultats enregistrés, pour assurer une traçabilité complète et une intégrité totale des données dans le journal des résultats.

Mise à jour du logiciel

Kemio est une plateforme de mesure en évolution. Tenez-la à jour pour disposer des fonctions, débogages, types de test, etc. les plus récents en installant le logiciel le plus récent.

- 1 Téléchargez la version la plus récente du logiciel sur le site web de Palintest à www.palintest.com
- 2 Reliez le Kemio par USB avec le câble fourni. Une fenêtre apparaîtra sur le PC.
- 3 Ouvrez le dossier des fichiers. Faites glisser le fichier .kfwu jusqu'au niveau supérieur du dossier des fichiers.
- 4 N'interrompez pas le transfert de fichiers. Attendez que la mise à jour se termine. L'instrument affichera une icône de sablier blanc.
- 5 Quand la mise à jour sera terminée, Kemio affichera une icône de sablier vert et retournera à l'écran neutre hors tension. Le dossier des fichiers s'actualisera sur le PC.

L'ajout du nouveau logiciel n'affectera pas les données historiques ni les informations de configuration. Cette plateforme est compatible avec les versions antérieures et postérieures, ce qui vous permet de charger n'importe quelle version du logiciel.

Informations de lot via USB

Si un code QR de lot de capteur est perdu ou devient endommagé ou si le scanner fonctionne mal, les informations de lot peuvent être chargées sur l'instrument via USB.

- 1 Demandez le fichier d'étalonnage à sales@palintest.com
- 2 Reliez le Kemio par USB avec le câble fourni. Une fenêtre apparaîtra sur le PC.
- 3 Ouvrez le dossier des fichiers. Faites glisser le fichier d'information jusqu'au niveau supérieur du dossier.
- 4 Les informations de lot seront chargées et les capteurs produiront des résultats précis.

Téléchargement des images à l'écran

Quand vous appelez l'assistance technique pour un dépannage, faites une capture d'écran pour plus de clarté.

- 1 Reliez le Kemio par USB avec le câble fourni. Une fenêtre apparaîtra sur le PC.
- 2 Naviguez jusqu'au dossier System pour ouvrir KemioScreen.bmp
- 3 Copiez l'image. Collez-la dans un autre document

Kemio

- Kemio a IP67 comme valeur nominale, mais les contacts électriques situés à l'intérieur du couvercle avant doivent être secs durant les tests. Ouvrez le couvercle avant du bras et essuyez les contacts à l'aide d'un chiffon sec non pelucheux pour éliminer toute humidité avant d'insérer un capteur.
- L'interface tactile peut fonctionner quand des gouttelettes sont sur l'écran, mais elle réagit mieux quand elle est sèche.
- Pour maximiser la durée de la batterie, utilisez des cycles de charge complets : utilisez la batterie jusqu'à ce qu'elle soit entièrement déchargée avant de la recharger à 100 %.
- Kemio est un instrument d'analyse. Bien qu'il ait été conçu dans des environnements d'application difficiles, c'est quand même un instrument de mesure précis. Manipulez-le avec précaution. Évitez tous chocs.
- Kemio doit être maintenu propre pour veiller à ce qu'il ne soit pas contaminé par des bactéries, et éviter des interférences lors des mesures. Utilisez un chiffon absorbant sec pour enlever tout liquide. Si nécessaire, vous pouvez aussi utiliser des lingettes à l'alcool pour nettoyer l'instrument.
- Conservez Kemio dans un endroit frais et sec.

Récipient de l'échantillon durable

- Rincez le récipient de l'échantillon avant de l'utiliser et rincez-le après utilisation à l'aide d'eau déionisée afin d'éviter toute contamination croisée.
- Retirez et videz le récipient de l'échantillon après les tests. Ne laissez pas d'échantillon d'eau ni de capteurs dans l'instrument pour éviter la formation de bactéries.

Récipient de l'échantillon jettable

Ne réutilisez pas les récipients d'échantillons ou les agitateurs jettables pour éviter la contamination croisée.

Capteurs

- Manipulez et stockez les capteurs avec précaution dans leur emballage. Ne touchez pas la surface des électrodes à l'endroit de l'analyse des éléments chimiques, car vous risquez d'affecter le résultat de la mesure.
- Si les capteurs sont stockés plus d'un an, ils doivent être gardés au frigo.
- Les emballages de capteur et les boîtes en carton sont recyclables.
- Les capteurs sont à usage unique. Les capteurs de désinfection peuvent être jetés avec les déchets normaux. Les capteurs de métaux contiennent des traces de mercure. Dans certaines régions, les lois locales contrôlent leur élimination. Contenir le capteur et l'échantillon dans le récipient et les éliminer conformément à la réglementation locale. En l'absence de réglementation particulière, les capteurs de métaux, les échantillons et les récipients peuvent être éliminés avec les déchets normaux.

Standards de vérification

- Conservez les standards de vérification propres et secs. Ne touchez pas les électrodes directement. Nettoyez-les avec des lingettes imbibées d'alcool ou un chiffon doux.
- Les standards de vérification ne doivent pas être utilisés après leur date d'expiration indiquée. Vous pouvez acheter des jeux de KEMCIO de remplacement.

L'équipement de dégazage est formé d'une base, une filtre poreux et un récipient.

L'équipement de dégazage se présente sous la forme d'un seul bloc, mais peut être démonté et ses pièces peuvent être commandées en cas de remplacement.

Les filtres n'ont pas de limite d'utilisation car la longévité du composant sera dictée par les échantillons de test utilisés avec le dégazeur.

Remplacer le filtre du dégazeur

- 1 Retirez le récipient de la base en la faisant tourner doucement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- 2 Retirez l'ancien disque de filtre et placez-en un nouveau dans la base du dégazeur avec l'anneau rouge tourné vers le haut.
- 3 Placez le joint de l'anneau dans la coupe. Enfoncez le joint dans le sillon situé à la base de la coupe.
- 4 Remettez le récipient sur la base en le faisant tourner doucement dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 5 Testez le joint avant utilisation sur un vrai échantillon.
- 6 Reliez le tube de la pompe au dessous de la base du dégazeur.

Kemio est livré avec une batterie NiMH rechargeable qui fournit assez d'électricité pour environ 250 tests par charge et environ 500 cycles de charge, soit un total d'environ 125 000 tests avant qu'un changement de batterie ne soit nécessaire.

Pour économiser de l'énergie, l'instrument diminuera la luminosité de l'écran au bout d'une minute et l'éteindra après 2 minutes d'inactivité. Une indication de charge de la batterie restante sera affichée sur l'écran avec l'icône d'état de la batterie. Quand la charge de la batterie sera insuffisante pour effectuer un test, l'unité s'éteindra automatiquement jusqu'à ce qu'elle ait atteint un niveau adéquat.

Chargez Kemio en utilisant le chargeur externe fourni ou un câble USB ordinaire. Le système de recharge de la batterie fournira un courant de charge contrôlé d'après l'état de la batterie et la source d'alimentation.

Pour maximiser la santé de la batterie d'un instrument Kemio neuf, il est recommandé de vider la batterie entièrement, puis de la charger à 100 % trois fois afin de conditionner le système de gestion de la batterie.

La batterie ne doit être remplacée que par un centre Palintest agréé. Pour en savoir plus, contactez sales@palintest.com.

Garantie

Kemio est garanti pendant deux ans à partir de la date d'achat. Le premier an est compris. Le deuxième an est activé si le produit est enregistré en ligne à : www.palintest.com/en/product-registration.

Contacts mouillés	L'eau gêne le fonctionnement des contacts électriques	Ouvrez le couvercle et essuyez l'eau à l'aide d'un chiffon
"Code-barres incorrect scanné"	Un code-barres a été scanné, mais il ne correspond pas au format des codes-barres Kemio	Scannez un type de codes-barres correct
"Aucun code-barres"	Le scanneur n'a pas détecté le code-barres	Scannez le code-barres en moins de 5 secondes Placez-le à environ 12 cm du scanneur
"Ce code-barres n'a aucune information de lot"	Les informations de lot n'ont pas été chargées pour ce capteur	Ajoutez le lot sous CONFIGURATION › INFORMATIONS DE LOT pour charger les informations d'étalonnage
"Outside Temperature Spec"	La température de l'échantillon sort de la plage de température étalonnée	Faites chauffer ou refroidir l'échantillon et réalisez un nouveau test
ERR:02 "User Aborted"	L'utilisateur a annulé le test ou appuyé sur le bouton d'accueil lors du test	Réalisez un nouveau test et ne touchez pas à l'instrument
ERR:04 "No Electrode"	Un capteur Kemio n'a pas été détecté lors du test	Réalisez un nouveau test et assurez qu'un capteur soit bien inséré
ERR:06 "Lid Opened During Test"	L'utilisateur a ouvert le bras lors du test	Réalisez un nouveau test et ne touchez pas à l'instrument
"Ce lot nécessite une mise à jour du firmware"	Palintest a changé le méthode de test. Utiliser le firmware actuel entrainera des mauvais résultats	Téléchargez et installez le nouveau firmware de la page produit de Kemio
"Un nouveau firmware est disponible"	Palintest a lancé un nouveau firmware. Les changements n'affectent pas les tests	Téléchargez et installez le nouveau firmware de la page produit de Kemio

Pour accéder à l'assistance technique, contactez :

sales@palintest.com

ou

Palintest Ltd
Palintest House,
Kingsway,
Team Valley,
Gateshead,
Tyne and Wear,
NE11 0NS,
Royaume-Uni

<http://www.palintest.com>

Codes de nouvelle commande

Kits	Code du produit
Kemio Désinfection Kit Souple	KEMS10DIS
Kemio Désinfection Kit de Laboratoire	KEMR10DIS
Kemio Désinfection Kit dur pour chlorite	KEMH10DIS
Kemio Heavy Metals Kit Souple	KEMS10HM
Kemio Multi Kit Souple	KEMS10HM

Accessoires	Code du produit
Standards de vérification Kemio	KEMC10
Équipement de dégazage	PT553
Filtre de remplacement (équipement de dégazage)	PT556
Ensemble pompe (équipement de dégazage)	PT554
Anneaux de remplacement (équipement de dégazage)	129-133
Stylet	KEM306
Remplacement de récipient d'échantillon (Désinfection)	KEM308
Remplacement de récipient d'échantillon (Heavy Metals)	KEM313

Spécifications techniques

Système de mesure	Chronoampérométrie Voltamétrie de décapage anodique
Plage	0,02 – 25 mg/L chlore libre 0,02 – 500 mg/L chlore total 0,02 – 50 mg/L dioxyde de chlore 0,02 – 50 mg/L chlorite 0 02 – 2000 mg/L acide peracétique 2 – 100 µg/L plomb 0 5 – 10 µg/ cadmium
Plage de température	Plage ambiante : 0 °C – 50 °C
Affichage	Écran LCD très clair
Interface utilisateur	Écran tactile
Langues	Anglais, français, espagnol et mandarin
Connectivité	USB
Saisie des informations	Scanner de codes-barres, clavier à l'écran, pavé numérique à l'écran
Stockage des données	Affichage sur l'appareil : 1000 résultats avec toutes les informations de test Téléchargement sur PC : Plus de 10 000 résultats dans le journal de données
Dimensions (L x l x h) et Poids	156 mm x 180 mm x 95 mm 1012 g
Batterie	Batterie rechargeable NiMH 2300 mAh. Seules les batteries fournies par Palintest doivent être utilisées avec Kemio
Alimentation	Chargeur externe fourni : Entrée: 100–240 V / 50–60 Hz / 160–80 mA Sortie: 5V CC / 1500mA Alimentation USB USB à faible tension: 5V CC / 100 mA USB à haute tension: 5V CC / 500 mA
Valeur IP	IP67 étanche

CONTRAT D'APPROVISIONNEMENT

AVENANT 1

Numéro de l'entente :

BC # : 350040541

ENTRE : **LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR**, pour et au nom du gouvernement du Québec, représenté par M. Sylvain Périgny, sous-ministre à la gouvernance des technologies, des infrastructures et des ressources dûment autorisé aux termes de l'Acte de délégation de signature en matière de ressources financières, dont les bureaux d'affaires sont situés au 1035, rue de la Chevrotière, Québec (Québec) G1R 5A5;

(ci-après le « ministre »),

ET : **ATERA ENVIRO INC.**, personne morale légalement constituée dont le numéro d'entreprise du Québec (NEQ) est 1163050819, ayant son siège social au 952, rue Rouville, Repentigny (Québec) J5Y 2N4 représentée par M. Pascal Picotte, président, dûment autorisé ainsi qu'il le déclare;

(ci-après le « fournisseur »).

ATTENDU QUE les parties ont conclu, le 13 décembre 2019, un contrat d'approvisionnement visant l'acquisition par le ministre de biens et services, notamment d'analyseurs portatifs de plomb Palintest KEMS10HM et d'une formation en français et en anglais de 5 jours offerte par Palintest sur l'utilisation des analyseurs (ci-après le « Contrat »);

ATTENDU QUE le ministre souhaite filmer la formation offerte par Palintest pour la présenter aux personnes concernées n'ayant pu assister à la formation;

ATTENDU QUE le Contrat doit être modifié afin de prévoir une licence de droit d'auteur pour permettre d'atteindre cet objectif.

EN CONSÉQUENCE, LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

1. Le Contrat est modifié par l'ajout, avant la clause 26, de la clause suivante :

« 25.1 PROPRIÉTÉ MATÉRIELLE ET DROIT D'AUTEUR

25.1.1 Propriété matérielle

Toute copie de document relatif à la formation offerte par Palintest en vertu du présent contrat remise par le fournisseur au ministre devient la propriété entière et exclusive du ministre, qui peut en disposer à son gré.

25.1.2 Droit d'auteur

Licence

Le fournisseur accorde au ministre une licence non exclusive, transférable et irrévocable lui permettant de reproduire, d'adapter, de publier, de communiquer au public par quelque moyen que ce soit, de traduire, d'exécuter ou de représenter en public la formation offerte par Palintest en vertu du présent contrat et tout contenu accessoire, incluant la présentation PowerPoint, pour toutes fins non commerciales jugées utiles par le ministre.

Cette licence est accordée sans limites territoriales, sans limites de temps et sans limites de quelque nature que ce soit.

Toute considération pour la licence de droits d'auteur consentie en vertu du présent contrat est incluse dans la rémunération prévue au contrat.

Garanties

L'organisme garantit au ministre qu'il détient tous les droits lui permettant de réaliser le présent contrat et, notamment, qu'il a obtenu la licence de droits d'auteur prévue au présent article et se porte garant envers le Ministère contre


tous recours, réclamations, demandes, poursuites et autres procédures pris par toute personne relativement à l'objet de ces garanties.

L'organisme s'engage à prendre fait et cause et à indemniser le ministre de tous recours, réclamations, demandes, poursuites et autres procédures pris par toute personne relativement à l'objet de ces garanties. »

2. Malgré la date de sa signature, le présent avenant entre en vigueur le 20 février 2020.

EN FOI DE QUOI, les parties ont signé le présent avenant en deux (2) exemplaires.

LE MINISTRE



Sylvain Périgny,
Sous-ministre adjoint à la gouvernance des technologies,
des infrastructures et des ressources



Date

LE FOURNISSEUR

Pascal Picotte,
Président

Date

**Kemio Heavy Metals:
USEPA Approval for Test
Methods**

TSI 06025

Technical Support Information

Overview

Kemio is the next generation measurement platform, designed to make testing simple and easy; ensuring that users get consistent, quality results, to deliver the highest safety standards. [Kemio Heavy Metals](#) and Kemio Multi are specifically designed for measuring lead using USEPA-approved methods.



Figure 1: Image of Kemio Heavy Metals

Lead

Kemio™ uses the USEPA approved “Method 1001: Lead in Drinking Water by Differential Pulse Anodic Stripping Voltammetry” for determination of the concentration of dissolved lead and total recoverable lead in drinking water. This was adopted by the USEPA as an approved method for Drinking Water compliance monitoring in the Federal Register (Vol. 64, No. 230, p. 67449-67467) on Dec. 1, 1999 and added to the Code of Federal Regulations part 141.

The method was published in 1999, using Palintest’s SA1000 instrument as the measurement device. In 2009, an upgraded platform, SA1100 was introduced, still using the USEPA method. Kemio™ is a significant update to the interface device but uses the same approved measurement method with the same disposable sensor electrodes specified in the USEPA method.

Kemio™ measures the same range of concentrations of lead as the SA1000, so the USEPA approval applies to its entire measurement range.

The full method is available on request.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kim Thye Lee', is written over a horizontal line.

Signature of Kim Thye Lee, Managing Director of Palintest Ltd.

Outils communications organismes

Ontario

Particularités des prélèvements : si plusieurs prélèvements sont faits dans la même journée, il est précisé de prélever d'abord tous les échantillons P0s. De plus, les robinets échantillonnés la même journée ne devraient pas être trop près les uns des autres pour s'assurer que l'eau qui en sort est une eau stagnante. À noter toutefois qu'en Ontario, les prélèvements sont de 1L (alors qu'ils sont de 125 ml au Québec pour les échantillons de premier jet).

Transmission des résultats : Un dépassement de la norme oblige le laboratoire à transmettre un rapport écrit dans les 24 h à l'exploitant de l'école ou du service de garde, au Centre d'intervention en cas de déversement du ministère et au médecin hygiéniste local. L'exploitant doit ensuite prendre des mesures correctives immédiates. De plus, un inspecteur du ministère de l'environnement communique avec l'exploitant et vérifie si ce dernier a satisfait ou non à son obligation réglementaire (1,2).

Mesures correctives : Si $P0s > 10\mu\text{g/l}$: vidange quotidienne de la plomberie pendant une durée déterminée. Autres options possibles, comme installer un filtre ou remplacer le robinet. Si $P30m > 10\mu\text{g/l}$: recommandations de l'inspecteur en chef de l'eau potable, en collaboration avec le médecin hygiéniste local : de mettre en place des mesures correctives (allant de la vidange quotidienne à la condamnation du robinet, en dernier recours. À noter que la mise en place de mesures correctrices semble être au choix de l'exploitant); de prélever de nouveau deux nouvelles séries d'échantillons à au moins 7 jours d'intervalle, mais pas plus de 30 jours. D'autres prélèvements peuvent être nécessaires pour localiser le problème. Si le problème persiste encore, l'exploitant doit faire une évaluation de la plomberie et élaborer un plan d'assainissement (1).

Deux types de mesures si teneur en plomb est $> 10\mu\text{g/l}$ **de manière chronique** : court terme et permanente (3).

Court terme : avant ouverture, faire couler l'eau du dernier robinet (pas fontaines) de chaque canalisation au moins 5 min. Efficacité dépend de l'âge et des conditions de la plomberie ainsi que la corrosivité de l'eau. Ce temps peut varier (selon localisation de la plomberie, par exemple. Fournisse un modèle de calcul). Après, faire couler tous les autres points d'eau destinées à la consommation au moins 10 secondes (3). À noter qu'en vertu de la réglementation, obligation de faire couler l'eau régulièrement, dont la fréquence varie selon divers critères (âge du bâtiment, mesures antérieures de plomb, etc.) (1)

Permanent : les mesures proposées sont variables : remplacer les pièces problématiques avec des composantes qui respectent le standard NSF; utilisation de filtres certifiés (3).

Transmission des nouveaux résultats : c'est le médecin hygiéniste local qui avise l'exploitant s'il a besoin de connaître les résultats des nouveaux prélèvements.

Renseignements : le public doit avoir accès gratuitement, durant les heures d'ouverture de l'établissement, à une copie des dossiers concernant : les vidanges et prélèvements; les résultats des prélèvements

Exemple de formulaire : [http://www.forms.ssb.gov.on.ca/mbs/ssb/forms/ssbforms.nsf/GetFileAttach/012-2000~3/\\$File/TXT_2000F.htm](http://www.forms.ssb.gov.on.ca/mbs/ssb/forms/ssbforms.nsf/GetFileAttach/012-2000~3/$File/TXT_2000F.htm)

Exemple de questions-réponses à l'intention des parents au sujet du règlement sur les écoles et garderies (à noter que ces infos se trouvent sur les sites Web de certaines écoles. De plus, certaines écoles publient les résultats sur leur site Web) :

<https://www.myhealthunit.ca/en/health-topics/resources/Drinking-water-/Fact-Sheet-for-Parents-Lead-Fr.pdf>

<https://www.ugdsb.ca/blog/safe-drinking-water-in-schools-fact-sheet-for-parentsguardians/>

<https://www.ddsb.ca/en/about-ddsb/water-testing-for-lead.aspx>

<https://www.tdsb.on.ca/About-Us/Facility-Services/Drinking-Water-Safety>

Exemple de brochure sur l'échantillonnage à l'intention des écoles et des garderies :

https://www.opsba.org/SiteCollectionDocuments/SB21_Brochure.pdf

https://files.ontario.ca/new_sampling_poster_2017_m23a.pdf

Exemple de lettre aux écoles sur l'importance d'une communication au moment approprié :

<http://www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/memos/oct2017/Notification-Process-for-Water-Sampling-Results.pdf>

Exemple d'information fournie sur le site Web de l'école :

<https://www.osstf.on.ca/en-CA/services/health-safety/information-bulletins/lead-in-the-drinking-water.aspx>

<https://www.ugdsb.ca/programs/environment/water-testing-for-lead/>

<https://www.ddsb.ca/en/about-ddsb/water-testing-for-lead.aspx>

<https://www.tdsb.on.ca/About-Us/Facility-Services/Drinking-Water-Safety>

Exemple affiche sur le rinçage à l'intention de l'exploitant : https://files.ontario.ca/new_flushing_poster_2017_print_m23a.pdf

Exemple d'affiche à apposer aux robinets :

<https://files.ontario.ca/sign1-leadtestedenglish.pdf>

<https://files.ontario.ca/sign2-handwashingenglish.pdf>

Exemple algorithmique : https://files.ontario.ca/moecc_lead_figure3.jpg

Note : Fournir la liste des labos accrédités serait aussi une bonne idée.

Nouveau-Brunswick

Exemple de questions-réponses : https://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/education/m12/content/milieux_scolaires/q_r.html
Site internet N-B Public Schools: <http://www.nbpschools.net/Information/-Water-Testing-In-Our-Schools/index.html>

États-Unis (US EPA)

3Ts for reducing lead in drinking water toolkit : <https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/3ts-reducing-lead-drinking-water-toolkit>

Dans ce dossier, voir le module 1 : Communicating the 3Ts : <https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/3ts-module-1>
Contient des modèles de lettres aux parents, d'affiches, d'articles à publier dans des newsletters, etc.

Références

1. Gouvernement de l'Ontario. Chasse d'eau et dépistage du plomb [Internet]. [cité 11 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.ontario.ca/fr/page/chasse-deau-et-depistage-du-plomb>
2. Gouvernement de l'Ontario. Règlement de l'Ontario 243/07 écoles, écoles privées et centres de garde [Internet]. juill, 2017. Disponible sur: <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/070243>
3. Gouvernement de l'Ontario. Localisez et contrôlez les concentrations excessives en plomb dans l'eau potable des écoles et des centres de garde [Internet]. [cité 11 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.ontario.ca/fr/page/localisez-controlez-concentrations-excessives-en-plomb-dans-leau-potable-ecoles-centres-de-garde>

Palintest

Water Analysis Technologies

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ SOLUPREP SP-A TABLETS

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe II, modifié.

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit SOLUPREP SP-A TABLETS

Numéro du produit PT425, PT478, PT479, PT435, PT436, PT426, PT421, KEM22MPB

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées ANALYSE D'EAU

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur PALINTEST LIMITED
PALINTEST HOUSE
TEAM VALLEY
GATESHEAD
TYNE & WEAR NE11 0NS
ENGLAND
TEL 0191 491 0808
FAX 0191 482 5372
palintest@palintest.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence +44 (0)207 858 1228 (24hr)

Numéro d'appel d'urgence national ORFILA (01-45-42-59-59)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (CE N° 1272/2008)

Dangers physiques Non Classé

Dangers pour la santé humaine Repr. 1B - H360FD

Dangers pour l'environnement Non Classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

SOLUPREP SP-A TABLETS

Mentions de mise en garde	P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
	P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
	P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
	P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
	P405 Garder sous clef.
	P501 Éliminer le contenu/ récipient selon les réglementations locales.

Contient BORIC ACID

Mentions de mise en garde supplémentaires	P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
	P281 Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
	P405 Garder sous clef.

2.3. Autres dangers

Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

BORIC ACID		10-20%
Numéro CAS: 10043-35-3	Numéro CE: 233-139-2	Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119486683-25-XXXX
Substance extrêmement préoccupante (SVHC).Ce produit contient/est une substance qui est incluse dans le REGLEMENT (CE) N° 1907/2006 (REACH) ANNEXE XVII - RESTRICTIONS APPLICABLES A LA FABRICATION, LA MISE SUR LE MARCHE ET L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES ET PREPARATIONS DANGEREUSES ET DE CERTAINS ARTICLES DANGEREUX.		
Classification		
Repr. 1B - H360FD		

L'intégralité du texte des phrases de risque et des mentions de danger figure à la Section 16.

Commentaires sur la composition Ce produit contient une substance qui est une SVHC.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Voie d'exposition peu probable puisque le produit ne contient pas de substances volatiles.
Ingestion	Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Consulter un médecin immédiatement.
Contact cutané	Laver la peau soigneusement à l'eau et au savon. Consulter un médecin rapidement si des symptômes apparaissent après le lavage.
Contact oculaire	Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlever les lentilles de contact et ouvrir largement les paupières. Continuer de rincer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation persiste après le lavage. Montrer cette Fiche de Données Sécurité au personnel médical.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Information générale	La sévérité des symptômes décrits varieront en fonction de la concentration et de la durée d'exposition.
Inhalation	Bien que ce soit improbable, des symptômes similaires à ceux de l'ingestion peuvent se développer.

SOLUPREP SP-A TABLETS

Ingestion	Peut provoquer des brûlures chimiques dans la bouche et la gorge. Peut provoquer des maux d'estomac ou vomissements.
Contact cutané	Peut provoquer des brûlures chimiques graves de la peau.
Contact oculaire	Peut provoquer une vision floue et des lésions oculaires graves.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Indications pour le médecin Traiter en fonction des symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés Utiliser des moyens d'extinction adaptés au feu avoisinant.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux Chauffer peut générer les produits suivants: Gaz ou vapeurs corrosives et toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de protection à prendre lors de la lutte contre un incendie Aucune précaution particulière de lutte contre l'incendie connue.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Pas considéré être un danger significatif du fait des petites quantités utilisées. Néanmoins, des déversement fréquents ou importants peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage Absorber dans de la vermiculite, du sable sec ou de la terre et mettre dans des conteneurs. Porter des équipements de protection appropriés, y compris des gants, lunettes ou écran facial, appareil de protection respiratoire, bottes, vêtement ou tablier, selon les besoins. Collecter et mettre dans des conteneurs à déchets appropriés et sceller fermement. Pour l'élimination des déchets, voir Section 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres sections Porter un vêtement de protection comme décrit à la Section 8 de cette fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions d'utilisations Appliquer de bonnes pratiques d'hygiène personnelle.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Précautions de stockage Tenir à l'écart des aliments, aliments des animaux, engrais et autres matières sensibles. Stocker dans le conteneur d'origine, fermé hermétiquement, dans un endroit sec et frais.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

SOLUPREP SP-A TABLETS

Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées en Section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Commentaires sur les composants OES = Occupational Exposure Standard (Limites d'exposition UK) MEL = Maximum Exposure Limit. (Limites d'exposition UK). ACG = Norme Américaine (USA).

8.2. Contrôles de l'exposition

Equipements de protection



Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité conformes à une norme en vigueur si l'évaluation de risques indique qu'un contact avec les yeux est possible. Les protections suivantes devraient être portées: Lunettes de protection contre les projections de produits chimiques.

Protection des mains Il est recommandé de porter des gants imperméables résistants aux agents chimiques. Il est recommandé que les gants soient faits des matériaux suivants: Caoutchouc nitrile.

Mesures d'hygiène Aucune procédure d'hygiène particulière recommandée mais de bonnes pratiques d'hygiène personnelle doivent toujours être observées lorsque l'on travaille avec des produits chimiques. Laver rapidement si la peau devient contaminée.

Protection respiratoire Etant donné la nature physique de ce produit, l'exposition par cette voie est peu probable. Aucune recommandation particulière. Une protection respiratoire peut être nécessaire en cas de contamination de l'air excessive.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect Solide
Couleur Blanc.
Odeur Sans odeur.

9.2. Autres informations

Autres informations Pas de données disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité Aucun danger de réactivité connu associé à ce produit.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité chimique Stable dans les conditions de stockage prescrites.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Pas de données disponibles.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Il n'existe pas de conditions connues qui sont susceptibles d'entraîner une situation dangereuse.

SOLUPREP SP-A TABLETS

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Aucun produit ou groupe de produits spécifique n'est susceptible de réagir avec le produit provoquant une situation dangereuse.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Aucun produit de décomposition dangereux n'est annoncé en relation avec cette substance.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Effets toxicologiques Ce produit est toxique.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Écotoxicité Pas considéré être un danger significatif du fait des petites quantités utilisées. Néanmoins, des déversement fréquents ou importants peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement.

12.1. Toxicité

Toxicité Pas de données disponibles.

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Pas de données disponibles sur la dégradabilité de ce produit.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Potentiel de bioaccumulation Pas de données disponibles sur la bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité Le produit est soluble dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB Cette substance n'est pas classée PBT ou vPvB selon les critères UE en vigueur.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Aucun connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Méthodes de traitement des déchets Eliminer les déchets dans un site d'élimination des déchets agréé selon les exigences de l'autorité locale d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Général Le produit n'est pas couvert par les réglementations internationales pour le transport des matières dangereuses (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. Numéro ONU

Non applicable.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Non applicable.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

SOLUPREP SP-A TABLETS

Etiquettes de transport

Aucun marquage transport nécessaire.

14.4. Groupe d'emballage

Non applicable.

14.5. Dangers pour l'environnement

Substance dangereuse pour l'environnement/polluant marin

Non.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Transport en vrac Non applicable.
**conformément à l'annexe II de
la convention Marpol 73/78 et
au recueil IBC**

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Législation UE Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, amendé.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas de données disponibles.

Inventaires

UE (EINECS/ELINCS)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

Canada (DSL/NDL)

Les ingrédients suivants ne sont pas listés ou exemptés:

MAGNESIUM ACETATE TETRAHYDRATE

Australie (AICS)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

Japon (ENCS)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

Corée (KECI)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

Chine (IECSC)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

Philippines (PICCS)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

Nouvelle-Zélande (NZIOC)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

SOLUPREP SP-A TABLETS

Taiwan (TCSI)

Tous les ingrédients sont listés ou exemptés.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Commentaires sur la révision	NOTE: Les lignes dans la marge indiquent des modifications significatives par rapport à la version précédente.
Publié par	L. Morgan
Date de révision	06/12/2019
Révision	10
Remplace la date	17/04/2018
Statut de la FDS	Approuvé.
Mentions de danger dans leur intégralité	H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus. H360FD Peut nuire à la fertilité en cas d'ingestion. Peut nuire au fœtus en cas d'ingestion.

Ces informations concernent uniquement le produit spécifique désigné et peuvent ne pas être valides pour ce produit utilisé avec tout autre produit ou dans tout autre procédé. Ces informations sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exactes et fiables à la date indiquée. Néanmoins, aucune garantie, caution ou déclaration n'est faite de son exactitude, de sa fiabilité ou de son exhaustivité. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer de la pertinence de telles informations dans le cadre particulier de son propre usage.

CONTRAT D'APPROVISIONNEMENT

GRÉ À GRÉ

ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ÉLECTRODES

NUMÉRO DU CONTRAT : 350040541

ENTRE

LE MINISTRE DE L'ÉDUCATION ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, pour et au nom du gouvernement du Québec, représenté par Sylvain Périgny, sous-ministre à la gouvernance des technologies, des infrastructures et des ressources, dûment autorisé(e) en vertu de l'Acte de délégation de signature en matière de ressources financières, dont les bureaux d'affaires sont situés au 1035, rue de la Chevrotière, Québec (Québec), G1R 5A5;

ci-après appelé le « Ministère »;

ET

Atera Enviro inc., personne morale légalement constituée dont le numéro d'entreprise du Québec (NEQ) est 1163050819, ayant son siège social au 952, Rouville, Repentigny (Québec) J5Y 2N4, représentée par M. Pascal Picotte, président dûment autorisé ainsi qu'il le déclare;

ci-après appelé le « fournisseur ».

1. OBJET DU CONTRAT

Le présent contrat vise l'acquisition de gré à gré par le Ministère pour les besoins des commissions scolaires et des établissements privés, auprès du fournisseur, des biens et services décrits à l'Annexe 3.

2. DURÉE DU CONTRAT

Le contrat entre en vigueur le 2 décembre 2019 et se termine le 31 décembre 2020.

L'arrivée du premier des événements suivants mettra fin au contrat :

- La date d'échéance.
- L'atteinte du montant maximal indiqué au contrat au moment de sa signature.

Aucun travail en vue de l'exécution du contrat ne doit être commencé avant l'octroi du contrat et le Ministère n'assumera aucune responsabilité pour de tels travaux.

3. DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les documents ci-annexés font partie intégrante du présent contrat comme s'ils y étaient au long récités :

- **Annexe 1** : Fiche de renseignements supplémentaires;
- **Annexe 2** : Détail des prix du contrat;
- **Annexe 3** : Description des biens et services faisant l'objet du contrat;
- **Annexe 4** : Modèle de rapport de consommation;
- **Annexe 5** : Liste des emplacements de livraison et quantités à livrer
- **Annexe 6** : Soumission

Le fournisseur reconnaît en avoir reçu copie, les avoir lus et consent aux normes et aux conditions qui y sont énoncées.

En cas de conflit entre les termes du présent contrat et de l'un ou l'autre des documents précités, le présent contrat prévaut.

Le présent contrat constitue la seule entente intervenue entre les parties et toute autre entente non reproduite au présent contrat est réputée nulle et sans effet.

4. REPRÉSENTANTS DES PARTIES

Le Ministère, aux fins de l'application du présent contrat, y compris pour toute approbation qui y est requise, désigne la personne suivante pour le représenter. Si un remplacement était rendu nécessaire, le Ministère en avisera le fournisseur dans les meilleurs délais.

Jean-Philippe Rancourt
Directeur
Direction de l'expertise et du développement des
infrastructures scolaires
1060, rue Louis-Alexandre-Taschereau, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5^E6
Téléphone : 418-644-2525, poste 2404
Jean-philippe.rancourt@education.gouv.qc.ca

De même, le fournisseur désigne la personne suivante pour le représenter. Si un remplacement était rendu nécessaire, le fournisseur en avisera le représentant du Ministère dans les meilleurs délais.

M. Pascal Picotte
Président
Atera Enviro inc.

952, Rouville,
Repentigny (Québec)
J5Y 2N4

[REDACTED]

Les communications et avis devant être transmis en vertu du présent contrat, pour être valides et lier les parties, doivent être donnés par écrit et être transmis par un moyen permettant de prouver la réception à un moment précis, aux personnes précitées.

Tout changement d'adresse de l'une des parties doit faire l'objet d'un avis écrit à l'autre partie.

5. VALEUR DU CONTRAT

Le montant maximal du contrat à commandes est fixé à 1 692 529 \$. Ce montant est une estimation des besoins et ne constitue pas un engagement pour le Ministère à acheter des biens et services pour la valeur estimée ci-dessus.

Le fournisseur reconnaît et accepte que les renseignements, données ou estimations fournis par le Ministère ne constituent que des approximations. Il renonce en conséquence à toute poursuite, réclamation ou demande découlant de la transmission par le gouvernement de tels renseignements, données ou estimations.

6. MODALITÉS DE PAIEMENT

Un montant de 169 253 \$, correspondant à 10% de la valeur du présent contrat, sera versé sous preuve de mise en production des équipements faisant l'objet du contrat.

Par la suite, les paiements seront effectués mensuellement en fonction des biens et services livrés ou rendus selon l'Annexe 5 :

Ces informations seront également fournies dans le rapport de consommation prévu à l'Annexe 4.

Le fournisseur devra présenter au Ministère mensuellement une facture contenant de façon générale l'information suivante : numéro du contrat, objet du contrat, biens livrés, quantité, prix unitaire et prix total, destinataire.

La facturation devra être acheminée à la personne désignée ci-après, à l'adresse suivante :

Jean-Philippe Rancourt
Directeur
Direction de l'expertise et du développement des
infrastructures scolaires
1060, rue Louis-Alexandre-Taschereau, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5B6
Téléphone : 418-644-2525, poste 2404

Après vérification, le Ministère verse les sommes dues au fournisseur dans les 30 jours qui suivent la date la plus tardive entre la date de réception d'une facture et la date d'acceptation du bien, laquelle acceptation se traduit soit par l'émission d'un avis daté reconnaissant que le bien a été livré, soit par la prise de possession du bien ou soit par l'utilisation du bien. Tous les documents requis doivent être présentés avec la facture.

Le Ministère règle normalement les demandes de paiement conformément aux dispositions prévues au Règlement sur le paiement d'intérêts aux fournisseurs du gouvernement (chapitre C-65.1, r.8).

Le Ministère se réserve le droit de procéder à toute vérification des demandes de paiement déjà acquittées.

7. APPLICATION DE LA TPS ET DE LA TVQ

Les biens et services requis et payés par le Ministère avec les deniers publics pour son utilisation propre sont assujettis aux taxes de vente applicables (taxe de vente du Québec (TVQ) et taxe sur les produits et services (TPS) ou, le cas échéant, taxe de vente harmonisée (TVH)) et, par conséquent, ces taxes doivent être facturées et doivent apparaître séparément dans l'« Offre de prix ».

8. LIVRAISON

Le fournisseur s'engage à livrer les biens et services requis conformément aux modalités décrites ci-après.

8.1. ADRESSE DE LIVRAISON

La livraison des biens et services doit être effectuée aux endroits suivants :

Voir liste des endroits de livraison à l'Annexe 5

8.2. CONDITIONS DE LIVRAISON

Le fournisseur doit livrer les biens et services selon le calendrier de livraison joint à l'Annexe 5.

Les analyseurs et 6 000 boîtes contenant chacune 10 électrodes, soit 60 000 électrodes devront tous être livrés d'ici le 14 février 2020.

Le reste des électrodes sera livré selon le calendrier établi à l'annexe 5.

9. OBLIGATIONS DU FOURNISSEUR

Le fournisseur s'engage envers le Ministère à :

- a) Livrer l'ensemble des biens et services requis conformément aux exigences énoncées au présent contrat;
- b) Exécuter les travaux ou services qui, bien que non spécifiquement énumérés dans ce document, sont requis suivant la nature du présent contrat;
- c) Collaborer entièrement avec le Ministère dans l'exécution du contrat et tenir compte de toutes les instructions et recommandations du Ministère relativement à la façon de préparer et d'exécuter le travail confié.

10. RESPONSABILITÉ DU MINISTÈRE

Sauf en cas de faute intentionnelle ou de faute lourde de la part du Ministère, ce dernier n'assumera aucune responsabilité à l'égard de tout dommage matériel subi par le fournisseur, ses employés, agents, représentants ou sous-contractants.

11. RESPONSABILITÉS DU FOURNISSEUR

Le fournisseur est responsable de tout dommage causé par lui, ses employés, agents, représentants ou sous-contractants dans le cours ou à l'occasion de l'exécution du présent contrat, y compris le dommage résultant d'un manquement à un engagement pris en vertu du présent contrat.

Le fournisseur s'engage à indemniser, protéger et prendre fait et cause pour le Ministère, contre tout recours, réclamation, demande, poursuite et autre procédure prise contre lui par toute personne en raison de dommages ainsi causés.

12. REGISTRE DES ENTREPRISES NON ADMISSIBLES AUX CONTRATS PUBLICS (RENA)

Le fournisseur ne doit pas être inscrit au registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA) ou, s'il y est inscrit, sa période d'inadmissibilité aux contrats publics doit être terminée.

Par contre, le Conseil du trésor peut, lors de circonstances exceptionnelles, permettre à un organisme public ou à un organisme visé à l'article 7 de conclure un contrat avec une entreprise inadmissible aux contrats publics ou permettre à une entreprise de conclure un sous-contrat rattaché directement à un contrat public avec un sous-contractant inadmissible aux contrats publics. Le Conseil du trésor peut assortir cette permission de conditions, notamment celle que l'entreprise ou le sous-contractant inadmissible soit soumis, à ses frais, à des mesures de surveillance et d'accompagnement.

En outre, lorsqu'un organisme public ou un organisme visé à l'article 7 constate qu'il y a urgence et que la sécurité des personnes ou des biens est en cause, le dirigeant de cet organisme peut permettre de conclure un contrat avec une entreprise inadmissible aux contrats publics ou permettre à une entreprise de conclure un sous-contrat rattaché directement à un contrat public avec un sous-contractant inadmissible aux contrats publics. Le dirigeant de l'organisme doit toutefois en aviser par écrit le président du Conseil du trésor dans les 15 jours.

Les dispositions des deux paragraphes précédents s'appliquent également, avec les adaptations nécessaires, lorsqu'il s'agit de permettre la conclusion d'un contrat public ou d'un sous-contrat rattaché directement à un contrat public avec une entreprise qui ne détient pas une autorisation de contracter alors qu'une telle autorisation est requise.

13. SOUS-CONTRAT (RENA ET AUTORITÉ DES MARCHÉS PUBLICS)

Les sous-contractants doivent avoir un établissement au Québec ou dans un des territoires visés par les accords intergouvernementaux applicables.

Le fournisseur s'engage envers l'organisme public à obtenir l'autorisation préalable du représentant de l'organisme public au regard de tous sous-contrats éventuels pour la réalisation du présent contrat. L'organisme public se réserve le droit de refuser tous sous-contrats sans qu'il soit nécessaire pour lui de motiver sa décision.

14. GARANTIE

Sous réserve de l'application de la garantie légale, le bien est couvert par la garantie usuelle du fabricant. Cette garantie prend effet à la date de livraison du bien.

Tous les frais reliés aux déplacements du fournisseur, incluant, mais sans s'y limiter, l'hébergement, le transport et les repas, sont assumés par le fournisseur.

15. RAPPORT DE CONSOMMATION

Le fournisseur doit produire un rapport de consommation concernant les acquisitions visées par le présent contrat. Le rapport de consommation doit être transmis selon la forme et les délais prévus ci-après.

Même en l'absence de commande pendant les périodes déterminées, le fournisseur doit transmettre un rapport de consommation.

Toute commande annulée doit être incluse dans le rapport de consommation et identifiée clairement comme ayant été annulée.

Le rapport de consommation doit être transmis en format Excel et doit contenir minimalement les renseignements tels que présentés à l'Annexe 4. Il doit être transmis

trimestriellement au représentant du Ministère et à l'adresse darius.tse@education.gouv.qc.ca selon le calendrier suivant :

Périodes couvertes par le rapport	Délai <u>maximal</u> pour la transmission du rapport
1 ^{er} décembre 2019 au 28 février 2020	15 mars 2020
1 ^{er} mars au 31 mai 2020	15 juin 2020
1 ^{er} juin au 31 août 2020	15 septembre 2020
1 ^{er} septembre au 31 décembre 2020	15 janvier 2020

Nonobstant le calendrier ci-dessus, le dernier rapport de consommation doit être transmis au Ministère au plus tard trois (3) semaines suivant la fin du contrat. De plus, lors de l'atteinte de 80 % du montant maximal prévu au contrat, le Ministère se réserve le droit de demander au prestataire des services des rapports de consommation mensuels.

Lorsque les biens et services livrés atteignent 80 % du montant maximal prévu au contrat, le fournisseur doit en aviser le Ministère.

16. LANGUE D'USAGE

Le fournisseur respecte les dispositions de la Charte de la langue française et ses règlements quant au statut et à la qualité du français, notamment pour tout ce qui touche :

- les inscriptions sur les produits, le matériel traitant du fonctionnement de l'appareil et de son entretien, les touches de fonction et les consignes, les inscriptions sur les contenants et sur les emballages (article 51);
- la documentation de base, incluant les modes d'emploi, les modes d'entretien, les consignes de sécurité et les certificats de garantie (article 51);
- les documents de formation à l'utilisation du produit et les documents relatifs aux appareils (article 52);
- l'assistance technique et tout document qui y est relié (article 141).

Lorsque les documents de référence ne sont pas disponibles en français, le Ministère peut exiger, en tout temps durant la durée du contrat, que certains documents soient traduits, et ce, aux frais du fournisseur. Les documents devront être traduits et retournés au Ministère dans un délai de 15 jours suivant la demande du Ministère.

17. INSPECTION

Le Ministère se réserve le droit de faire inspecter chez le fournisseur ou ses sous-contractants, par des personnes dûment autorisées, sans préavis nécessaire durant les heures normales, les biens faisant l'objet du contrat afin d'en vérifier la conformité avec les exigences contractuelles. Le fournisseur ou ses sous-contractants seront tenus de se conformer sans délai aux exigences et aux directives que lui donnera le Ministère à la suite de ces inspections dans la mesure où elles se situent dans le cadre du contrat.

Le Ministère se réserve le droit d'avoir accès aux installations du fournisseur ou ses sous-contractants afin de pouvoir s'assurer que les exigences contractuelles soient respectées.

Toute inspection ainsi effectuée ne dégage pas pour autant le fournisseur de sa responsabilité à l'égard de la réalisation finale de l'objet du contrat.

18. CONFLITS D'INTÉRÊTS

Le fournisseur doit éviter toute situation qui mettrait en conflit soit son intérêt propre, soit d'autres intérêts, notamment, mais sans limiter la généralité de ce qui précède, l'intérêt d'une de ses ressources, d'une de ses filiales ou d'une personne liée; dans le cas d'un consortium, l'intérêt d'une des constituantes versus l'intérêt de l'organisme public. Si une telle situation se présente ou est susceptible de se présenter, le fournisseur doit immédiatement en informer le Ministère qui pourra, à sa seule discrétion, émettre une directive indiquant au fournisseur comment remédier à ce conflit d'intérêts ou résilier le contrat.

Le présent article ne s'applique pas à un conflit pouvant survenir sur l'interprétation ou l'application du contrat.

Pour l'application du présent article, l'expression « personne liée » ne s'applique qu'à une personne morale à capital-actions et qu'à une société en nom collectif, en commandite ou en participation. Elle signifie, lorsqu'il s'agit d'une personne morale, ses administrateurs et, s'il y a lieu, ses autres dirigeants et ses actionnaires détenant 10 % ou plus des actions donnant plein droit de vote et, lorsqu'il s'agit d'une société, ses associés et, s'il y a lieu, ses autres dirigeants.

19. CESSIION DE CONTRAT

Les droits et obligations contenus au présent contrat ne peuvent, sous peine de nullité, être cédés, en tout ou en partie, sans l'autorisation écrite du Ministère.

20. REMBOURSEMENT DE DETTE FISCALE

L'article 31.1.1 de la Loi sur l'administration fiscale (RLRQ, chapitre A-6.002) et l'article 53 de la Loi facilitant le paiement des pensions alimentaires (LFPPA) (RLRQ, chapitre P-2.2) s'appliquent lorsque le fournisseur est redevable d'un montant exigible en vertu d'une loi fiscale ou de la LFPPA. Ainsi, l'organisme public acquéreur, dans le cas où ce dernier est un organisme public comme défini à l'article 31.1.4 de la Loi sur l'administration fiscale, pourra transmettre tout ou partie du montant payable en vertu du présent contrat au ministre du Revenu du Québec, à sa demande, afin que ce montant soit affecté au paiement de cette dette.

21. LOIS ET RÈGLEMENTS

Le présent contrat est régi par le droit applicable au Québec et en cas de contestation, les tribunaux du Québec seront seuls compétents. Tout recours exercé par le fournisseur contre le Ministère dans le cadre du présent contrat, doit être intenté dans le district judiciaire de Québec.

22. COMPUTATION DES DÉLAIS

Aux fins de la computation des délais fixés au contrat visé par le présent contrat, lorsqu'un délai prévu pour remplir une obligation expire un jour férié, cette obligation pourra être valablement remplie le premier jour ouvrable suivant. Aux fins du présent paragraphe, le samedi est assimilé à un jour férié, de même que le 2 janvier et le 26 décembre.

23. SITUATION DE FORCE MAJEURE

En cas de délais ou de retards dans l'exécution du contrat occasionné par une force majeure, le Ministère pourra, à sa discrétion, appliquer l'une ou l'autre des mesures suivantes :

- prolonger les délais prévus;
- résilier de plein droit le contrat par avis écrit au fournisseur qui est alors rémunéré pour l'ensemble des biens et services rendus à la date de résiliation du contrat sans autre compensation ni indemnité que ce soit et, notamment, sans compensation ni indemnité pour la perte de tout profit.

24. CONFLITS DE TRAVAIL

Le fournisseur ne sera pas tenu responsable des délais ou retards dans l'exécution du contrat occasionnés par une grève des employés du gouvernement du Québec ou d'un lock-out déclaré par ce dernier ou encore advenant que les locaux mis à la disposition du fournisseur deviennent inutilisables par suite d'un sinistre quelconque.

Toutefois, dans de tels cas, le Ministère ne versera aucun montant au fournisseur tant que durera ce délai ou retard, tout paiement étant conditionnel à l'accomplissement des obligations du fournisseur.

25. RÉSILIATION

25.1. Le Ministère se réserve le droit de résilier ce contrat pour l'un des motifs suivants :

- 1) le fournisseur fait défaut de remplir l'un ou l'autre des termes, conditions ou obligations qui lui incombent en vertu du présent contrat;
- 2) le fournisseur se voit retirer un permis, licence, brevet ou certificat nécessaires à l'exécution du contrat;
- 3) le fournisseur cesse ses opérations de quelque façon que ce soit, y compris en raison de la faillite, liquidation ou cession de ses biens;
- 4) le fournisseur lui a présenté des renseignements faux ou trompeurs ou lui a fait de fausses représentations.

Pour ce faire, le Ministère adresse un avis écrit de résiliation au fournisseur énonçant le motif de résiliation. S'il s'agit d'un motif de résiliation prévu au paragraphe 1) et 2), le fournisseur devra remédier au défaut énoncé dans le délai prescrit à cet avis, à défaut de quoi ce contrat sera automatiquement résilié, la résiliation prenant effet de plein droit à l'expiration de ce délai. S'il s'agit d'un motif de résiliation prévu au paragraphe 3), ou 4), la résiliation prendra effet de plein droit à compter de la date de la réception de l'avis par le fournisseur ou suite à la livraison par le fournisseur de la dernière commande du Ministère, selon la dernière des éventualités à survenir.

Le fournisseur aura alors droit aux frais, déboursés et sommes représentant la valeur des biens livrés et commandés ou des services rendus jusqu'à la date de la résiliation du contrat, conformément au présent contrat, sans autre compensation ni indemnité que ce soit, et ce, à la condition qu'il remette à l'organisme public tous les travaux déjà effectués au moment de la résiliation. Si le fournisseur avait obtenu une avance monétaire, il devra la restituer dans son entier.

Le fournisseur sera par ailleurs responsable de tous les dommages subis par l'organisme public du fait de la résiliation du contrat.

En cas de poursuite du contrat par un tiers, le fournisseur devra notamment assumer toute augmentation du coût du contrat pour l'organisme public.

25.2. Le Ministère se réserve également le droit de résilier ce contrat sans qu'il soit nécessaire pour lui de motiver la résiliation.

Pour ce faire, le Ministère doit adresser un avis écrit de résiliation au fournisseur. La résiliation prendra effet de plein droit à la date de la réception de cet avis par le fournisseur ou suite à la livraison par le fournisseur de la dernière commande du Ministère, selon la dernière des éventualités à survenir.

Le fournisseur aura alors droit aux frais, déboursés et sommes représentant la valeur réelle des biens livrés et commandés ou des services rendus jusqu'à la date de résiliation du contrat, conformément au présent contrat, sans autre compensation ou indemnité que ce soit et, notamment, sans compensation ni indemnité pour la perte de tous profits escomptés.

26. CONFIDENTIALITÉ

Le fournisseur s'engage à ne révéler ni ne faire connaître, sans y être dûment autorisé par le Ministère, quoi que ce soit dont il aurait eu connaissance dans l'exécution du contrat.

Le fournisseur s'engage à prendre les mesures nécessaires pour que chacun de ses employés affectés à l'exécution du contrat certifie que tout renseignement obtenu par suite de son

affectation à l'exécution du contrat ne sera pas divulgué ou porté à la connaissance de qui que ce soit et qu'il n'utilisera pas ces renseignements pour son avantage personnel.

27. MODIFICATION DU CONTRAT

Toute modification au contenu du contrat devra faire l'objet d'une entente écrite entre les parties. Cette entente ne peut changer la nature du contrat et elle en fera partie intégrante.

28. RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS

Si un différend survient dans le cours de l'exécution du contrat ou sur son interprétation, les parties s'engagent, avant d'exercer tout recours, à rechercher une solution amiable à ce différend et, si besoin est, à faire appel à un tiers, selon des modalités à convenir, pour les assister dans ce règlement.

29. CLAUSE FINALE

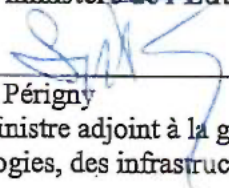
Tout engagement financier du gouvernement du Québec n'est valide que s'il existe, sur un crédit, un solde disponible suffisant pour imputer la dépense découlant de cet engagement conformément aux dispositions de l'article 21 de la Loi sur l'administration financière (Chapitre A-6.001).

Numéro d'engagement budgétaire :					
Entité : 0350 U.A. :	Compte :	Budget :	Programme :	PSA :	Projet :
Entité : 0350 U.A. :	Compte :	Budget :	Programme :	PSA :	Projet :



EN FOI DE QUOI, les parties ont signé à la date indiquée ci-dessous :

Pour le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur,

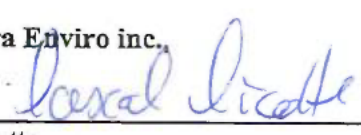


Sylvain Périgny
Sous-ministre adjoint à la gouvernance des
technologies, des infrastructures et des ressources

2019.12.11

Date

Pour Atera Enviro inc.



Pascal Picotte
Président

2019 / 12 / 13

Date

ANNEXE 1
FICHES DE RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

OBJET : ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ELECTRODES
CONTRAT : 350040541

SIGNATAIRE DU CONTRAT :

Nom du signataire : Pascal Picotte

Fonction : Président

Adresse : 952, Rouville, Repentigny, (Qc) J5Y 2N4

Téléphone sans frais : Aucun

[REDACTED]

Télécopieur : Aucun

[REDACTED]

REPRÉSENTANT/RESPONSABLE DU CONTRAT :

Nom du représentant : Pascal Picotte

Fonction : Président

Téléphone sans frais : Aucun

[REDACTED]

Télécopieur : Aucun

[REDACTED]

ADRESSE DE PAIEMENT / LIEU DE PAIEMENT

Si votre adresse de paiement est différente de celle indiquée sur votre soumission, veuillez nous indiquer à quelle adresse le client devra expédier son paiement.

Idem à l'adresse ci-dessus

SERVICE DE RÉPARATION

Nom de la personne responsable : Pascal Picotte

Téléphone sans frais : Aucun

[REDACTED]

Télécopieur : Aucun

[REDACTED]

SERVICE D'AIDE ET DE DÉPANNAGE

Nom de la personne responsable : Pascal Picotte

Téléphone sans frais : Aucun

[REDACTED]

Télécopieur : Aucun

[REDACTED]

**ANNEXE 2
DÉTAIL DES PRIX DU CONTRAT**

OBJET : ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ELECTRODES
CONTRAT : 350040541

No	Quantité	Unité de mesure	Description	Prix unitaire	Montant
1		1	Analyseurs portatifs de plomb Palintest Kemio KEMS10HM		
2		1	Boîtes d'électrodes (10/boîte) KEM22MPB Palintest pour analyseur		
3					
4					
5					
6			Manuels d'instruction et guide de l'utilisateur (Français/Anglais)	0\$	0\$
7			Capsules vidéo pour l'autoformation	0\$	0\$
8	1	1	Frais de gestion et administratif		
				Montant total : 1 692 529 \$	

ANNEXE 3
DESCRIPTION DES BIENS ET SERVICES
FAISANT L'OBJET DU CONTRAT

OBJET : *ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ELECTRODES*
CONTRAT : 350040541

1. Analyseurs portatifs de plomb Palintest Kemio KEMS10HM (Analyseurs)
2. Boîtes d'électrodes (10 électrodes par boîte) KEM22MPB Palintest pour analyseur Kemio – KEM22MPB (Électrodes)
3. Boîtes de tampons pour nettoyer les électrodes de vérification. Les tampons doivent être dans un matériau approprié (inclus)
4. Contenants en quantité suffisantes pour récupérer les électrodes usagées (inclus)
5. Manuels d'instructions et de l'utilisateur en versions française et anglaise. (inclus)
6. Capsules vidéo d'autoformation sur l'utilisation des équipements (inclus)
7. Transport et livraison pour un maximum de 3 livraisons/commission scolaire/école privée (inclus)
8. Une formation en français et en anglais de 5 jours (1 semaine) sera donnée par Palintest sur l'utilisation des analyseurs après la réception des analyseurs et des électrodes (inclus)
9. Une attestation de formation délivrée par Palintest sera remise à chaque personne ayant suivi la formation (inclus)

Voir informations complémentaires à la soumission – Annexe 6

ANNEXE 4
MODÈLE DE RAPPORT DE CONSOMMATION

OBJET : ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ÉLECTRODES

CONTRAT : 350040541

ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ÉLECTRODES

Nom du fournisseur : _____

Numéro de l'appel d'offres : _____

Numéro de contrat : _____

Période débutant le : _____

Période se terminant le : _____

Personne-ressource : _____

Téléphone : _____

Courriel : _____

Les consignes suivantes devront être respectées sans quoi le rapport de consommation sera retourné afin de corriger la situation :

- 1- Rapport de consommation en format Excel (*.xlsx)
- 2- Chaque colonne en jaune doit contenir une information
- 3- Aucun sous-total
- 4- Aucune cellule fusionnée
- 5- Une seule information par cellule
- 6- Pas de ligne vide
- 7- **Le rapport de consommation trimestriel doit parvenir au plus tard 15 jours suivant la période couverte par le rapport à l'adresse : darius.tse@education.gouv.qc.ca**

Date de la facture	N° de facture	Nom du client*	Adresse de facturation	Ville	Code postal	Catégorie	N° produit/service	Nom du produit/service	Quantité	Prix de vente unitaire (incluant frais de gestion)	Total
--------------------	---------------	----------------	------------------------	-------	-------------	-----------	--------------------	------------------------	----------	--	-------

* Le nom du client doit correspondre exactement au nom inscrit à la liste de l'Annexe 5.

**

ANNEXE 5
LISTE DES EMPLACEMENTS DE LIVRAISON

OBJET : ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ELECTRODES

CONTRAT : 350040541

1. 1^{ère} livraison : [] Analyseurs portatifs de plomb Palintest Kemio KEMS10HM et [] boîtes d'électrodes (10 électrodes par boîte) KEM22MPB Palintest pour analyseur Kemio – KEM22MPB, soit [] électrodes au plus tard le 14 février 2020. Voir la liste ci-après;
2. 2^{ème} livraison : [] d'électrodes (10 électrodes par boîte) KEM22MPB Palintest pour analyseur Kemio – KEM22MPB, soit [] électrodes au plus tard le 31 mars 2020;
3. 3^{ème} livraison : [] d'électrodes (10 électrodes par boîte) KEM22MPB Palintest pour analyseur Kemio – KEM22MPB, soit [] électrodes au plus tard le 30 juin 2020;
4. Les lieux de livraison des 2^{ème} et 3^{ème} livraisons seront communiqués ultérieurement.

VOIR LISTE CI-APRÈS

Numéro du contrat : 350040541

Nom d'organisme officiel	Appellation	Nom de famille	Prénom	Titre d'intervenant	Ligne 1 de l'adresse géographique	Municipalité de l'adresse géographique	Province de l'adresse géographique	Code postal de l'adresse géographique	Nombre d'analyseurs	Nombre de boîtes total à commander	Répartition des 6 000 boîtes de la 1ère commande
Commission scolaire du Littoral	Monsieur	Daoust	Stéphane	Directeur des Ressources matérielles	789, rue Beaulieu	Sept-Îles	Québec	G4R 1P8			
Commission scolaire des Monts-et-Marées	Madame	Maltais	Manon		93, avenue du Parc	Amqui	Québec	G5J 2L8			
Commission scolaire des Phares	Monsieur	Ruest	Carl	Directeur des ressources matérielles	435, avenue Rouleau	Rimouski	Québec	G5L 8V4			
Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs	Madame	Larochelle	Fanny	Directrice du Service des ressources matérielles et informationnelles	14, rue du Vieux-Chemin	Témiscouata-sur-le-Lac	Québec	G0L 1E0			
Commission scolaire de Kamouraska-Rivière-du-Loup	Madame	Beaudoin	Caroline	Directrice du service des ressources matérielles	464, rue Lafontaine	Rivière-du-Loup	Québec	G5R 3Z5			
Commission scolaire du Pays-des-Bleuets	Monsieur	Gauthier	Carl	Directeur des Services des ressources financières et matérielles	828, boulevard Saint-Joseph	Roberval	Québec	G8H 2L5			
Commission scolaire du Lac-Saint-Jean	Monsieur	Corneau	Dave	Directeur des ressources matérielles	350, boulevard Champlain Sud	Alma	Québec	G8B 3N8			
Commission scolaire des Rives-du-Saguenay	Monsieur	Savard	Nicolas	Directeur du Service des ressources matérielles	36, rue Jacques-Cartier Est	Saguenay	Québec	G7H 1W2			
Commission scolaire De La Jonquière	Monsieur	Duckett	Jean-François	Directeur ressources matérielles et informatiques	3644, rue Saint-Jules	Saguenay	Québec	G7X 2K9			

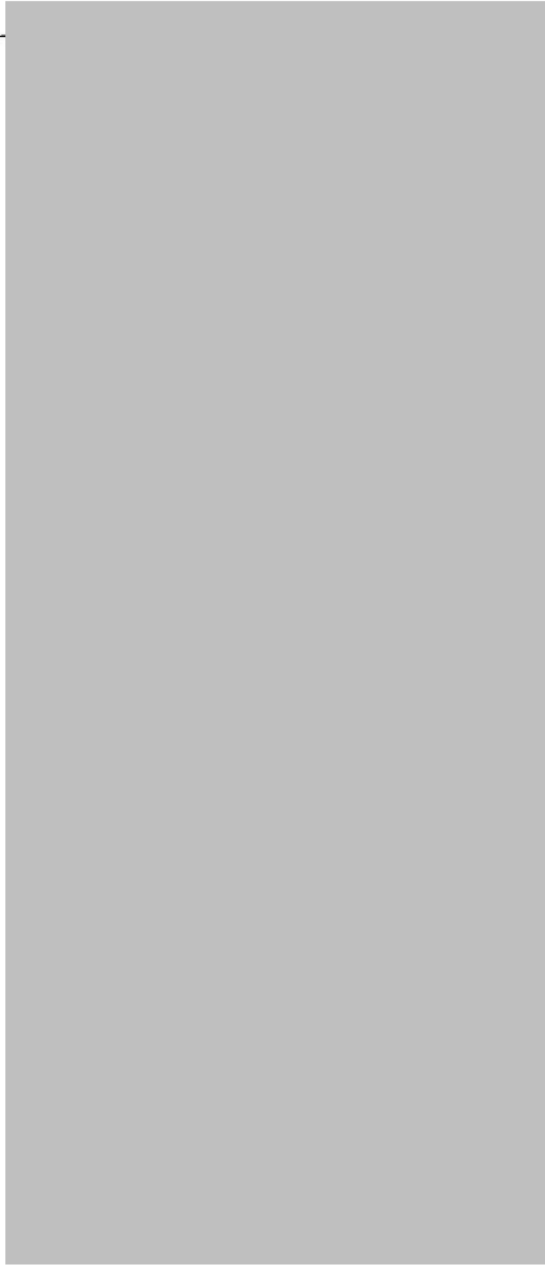
Numéro du contrat : 350040541

Commission scolaire de Charlevoix	Madame	Marcotte	Stéphanie	Directrice des ressources financières, matérielles et informatiques	200, rue Saint-Aubin	Baie-Saint-Paul	Québec	G5A 1T3
Commission scolaire de la Capitale	Monsieur	Fortin	Eric	Responsable des ressources matérielles	1900, rue Côté	Québec	Québec	G1N 3Y5
Commission scolaire des Découvreurs	Madame	Aubin	Julie	Directrice du Services des ressources matérielles	100-945, avenue Wolfe	Québec	Québec	G1V 4E2
Commission scolaire des Premières-Seigneuries	Monsieur	Drolet	Jean-Marc	Directeur des ressources matérielles	645 A, avenue du Cénacle	Québec	Québec	G1E 1B3
Commission scolaire de Portneuf	Monsieur	Pagé	Frédéric	Directeur	310, rue de l'Église	Donnacona	Québec	G3M 1Z8
Commission scolaire du Chemin-du-Roy	Monsieur	Ayotte	Stéphane	Directeur des Services des ressources matérielles	1515, rue Sainte-Marguerite	Trois-Rivières	Québec	G9A 5E7
Commission scolaire de l'Énergie	Madame	Rainville	Sylvie	Directrice des Services des ressources matérielles	2072, rue Gignac	Shawinigan	Québec	G9N 6V7
Commission scolaire des Hauts-Cantons	Madame	Francoeur	Mélissa	Directrice du service des ressources financières et matérielles	308, rue Palmer	East Angus	Québec	J0B 1R0
Commission scolaire de la Région-de-Sherbrooke	Madame	Corriveau	Paule	Directrice Service des ressources matérielles et des technologies de l'information	2955, boul. de l'Université	Sherbrooke	Québec	J1K 2Y3
Commission scolaire des Sommets	Monsieur	Blais	Daniel	Directeur des services des ressources matérielles	449, rue Percy	Magog	Québec	J1X 1B5
Commission scolaire crie	Madame	Houle	Guyline	Directrice du Service des	203, rue Main	Mistissini	Québec	G0W 1C0

				Ressources Matérielles				
Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île	Monsieur	Bergeron	Martin	Directeur des ressources matérielles	550, 53e Avenue	Montréal	Québec	H1A 2T7
Commission scolaire de Montréal	Monsieur	Marchand	Bruno	Direction	3737, rue Sherbrooke Est	Montréal	Québec	H1X 3B3
Commission scolaire Marguerite-Bourgeoys	Monsieur	Prescott	Marc	Directeur	1100, boul. de la Côte-Vertu	Montréal	Québec	H4L 4V1
Commission scolaire Kativik	Monsieur	Dionne	Jérôme	Directeur des Ressources matérielles	9800, boul. Cavendish, suite 400	Montréal	Québec	H4M 2V9
Commission scolaire des Draveurs	Madame	Patrice	Chantal	Directrice du Service des ressources matérielles	200, boulevard Maloney Est	Gatineau	Québec	J8P 1K3
Commission scolaire des Portages-de-l'Outaouais	Madame	Chraïbi	Touria	Directrice du service des ressources matérielles	225, rue Saint-Rédempteur	Gatineau	Québec	J8X 2T3
Commission scolaire au Coeur-des-Vallées	Monsieur	Lyrette	Yannick	Directeur des ressources matérielles et financières	582, rue Maclaren Est	Gatineau	Québec	J8L 2W2
Commission scolaire des Hauts-Bois-de-l'Outaouais	Monsieur	Pétrin	Charles	Directeur aux ressources matérielles et informatique	331, rue du Couvent	Maniwaki	Québec	J9E 1H5
Commission scolaire du Lac-Témiscamingue	Monsieur	Fleury	Joël	Directeur des ressources matérielles	2, rue Maisonneuve	Ville-Marie	Québec	J9V 1V4
Commission scolaire de Rouyn-Noranda	Madame	Lapierre	Édith-Martine	Directrice des services autres	70, rue des Oblats Est	Rouyn-Noranda	Québec	J9X 5C9
Commission scolaire Harricana	Monsieur	Audet	Francis	Directeur du Service des ressources matérielles	341, rue Principale Nord	Amos	Québec	J9T 2L8

Numéro du contrat : 350040541

Commission scolaire de l'Or-et-des-Bois	Monsieur	Lortie	Patrick	Directeur, Service des ressources matérielles et de l'approvisionnement	799, boulevard Forest	Val-d'Or	Québec	J9P 2L4
Commission scolaire du Lac-Abitibi	Monsieur	Dupuis	Éric	Directeur des services des ressources matérielles et de l'informatique	500, rue Principale	La Sarre	Québec	J9Z 2A2
Commission scolaire de l'Estuaire	Monsieur	Dumont	Stéphane	Directeur des ressources matérielles	620, rue Jalbert	Baie-Comeau	Québec	G5C 0B8
Commission scolaire du Fer	Madame	Blais	Anna	Directrice du service des ressources financières et matérielles	30, rue Comeau	Sept-Îles	Québec	G4R 4N2
Commission scolaire de la Moyenne-Côte-Nord	Monsieur	Tanguay	Gaétan	Coordonnateur des ressources matérielles et mesures d'urgence	1235, rue de la Digue	Havre-Saint-Pierre	Québec	G0G 1P0
Commission scolaire de la Baie-James	Monsieur	Laplace	Michel	Secrétaire général	596, 4e Rue	Chibougamau	Québec	G8P 1S3
Commission scolaire des Îles	Madame	Aucoin	Brigitte	Directrice générale	1419, chemin de l'Étang-du-Nord	Les Îles-de-la-Madeleine	Québec	G4T 3B9
Commission scolaire des Chic-Chocs	Monsieur	Smith	David	Directeur des Services des ressources matérielles, de l'approvisionnement et du transport scolaire	102, rue Jacques-Cartier	Gaspé	Québec	G4X 2S9
Commission scolaire René-Lévesque	Monsieur	Bujold	Simon	Directeur ressources matérielles	145, avenue Louisbourg	Bonaventure	Québec	G0C 1E0
Commission scolaire de la Côte-du-Sud	Monsieur	Morin	Hugo	Directeur du Service des ressources matérielles	157, rue Saint-Louis	Montmagny	Québec	G5V 4N3



8

Numéro du contrat : 350040541

Commission scolaire des Appalaches	Monsieur	Dallaire	André	Directeur du service des ressources informatiques et matérielles	650, rue Lapierre	Thetford Mines	Québec	G6G 7P1
Commission scolaire de la Beauce-Etchemin	Monsieur	Giguère	Damien	Directeur des ressources matérielles	2505, 10e Avenue Ouest	Saint-Georges	Québec	G5Y 5E7
Commission scolaire des Navigateurs	Monsieur	Deschênes	Dany	Directeur des ressources matérielles	1860, 1re Rue	Lévis	Québec	G6W 5M6
Commission scolaire de Laval	Monsieur	Quirion	Daniel	Directeur du Service des ressources matérielles	955, boul. Saint-Martin Ouest	Laval	Québec	H7S 1M5
Commission scolaire des Affluents	Madame	Gervais	Johanne	Directrice	80, rue Jean-Baptiste-Meilleur	Repentigny	Québec	J6A 6C5
Commission scolaire des Samares	Madame	Fournier	Annie	Directrice des Ressources matérielles	4671, rue Principale	Saint-Félix-de-Valois	Québec	J0K 2M0
Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles	Monsieur	Riopel	Denis	Directeur de service	430, boulevard Arthur-Sauvé	Saint-Eustache	Québec	J7R 6V6
Commission scolaire de la Rivière-du-Nord	Monsieur	Leblanc	Marc-André	Directeur	995, rue Labelle	Saint-Jérôme	Québec	J7Z 5N7
Commission scolaire des Laurentides	Monsieur	Chaput	Stéphane	Directeur général adjoint, responsable des RM, de la FP et de la FGA	13, rue Saint-Antoine	Sainte-Agathe-des-Monts	Québec	J8C 2C3
Commission scolaire Pierre-Neveu	Monsieur	Charbonneau	Hugo	Directeur des ressources informatiques et matérielles	525, rue de la Madone	Mont-Laurier	Québec	J9L 1S4
Commission scolaire de Sorel-Tracy	Monsieur	Ouellet	Stéphane	Directeur des Services des ressources matérielles, informatiques et du transport scolaire	41, avenue de l'Hôtel-Dieu	Sorel-Tracy	Québec	J3P 1L1

Numéro du contrat : 350040541

Commission scolaire de Saint-Hyacinthe	Monsieur	Soumis	Jean-François	Directeur du Service des ressources matérielles	2255, avenue Sainte-Anne	Saint-Hyacinthe	Québec	J2S 5H7
Commission scolaire des Hautes-Rivières	Monsieur	Mcdonough	Élizabeth	Directeur du Service des ressources matérielles	210, rue Notre-Dame	Saint-Jean-sur-Richelieu	Québec	J3B 6N3
Commission scolaire Marie-Victorin	Monsieur	Lafrance	Eric	Directeur du Service des ressources matérielles	13, rue Saint-Laurent Est	Longueuil	Québec	J4H 4B7
Commission scolaire des Patriotes	Monsieur	Arpin	Dominic	Directeur des ressources matérielles	1216 Lionel-H. Grisé	Saint-Bruno-de-Montarville	Québec	J3V 4W4
Commission scolaire du Val-des-Cerfs	Monsieur	Beauvais	Mario	Directeur du service des Ressources matérielles	55, rue Court	Granby	Québec	J2G 9H7
Commission scolaire des Grandes-Seigneuries	Monsieur	Grandioux	Frédéric	Directeur des ressources matérielles	50, boulevard Taschereau	La Prairie	Québec	J5R 4V3
Commission scolaire de la Vallée-des-Tisserands	Monsieur	Laframboise	Martin	Directeur des services des ressources matérielles	630, rue Ellice	Beauharnois	Québec	J6N 3S1
Commission scolaire des Trois-Lacs	Madame	Sheehy	Sandra	Directrice des ressources matérielles	400, avenue Saint-Charles	Vaudreuil-Dorion	Québec	J7V 6B1
Commission scolaire de la Riveraine	Monsieur	Chassé	Gabriel	Directeur ressources matérielles	375, rue de Monseigneur-Brunault	Nicolet	Québec	J3T 1Y6
Commission scolaire des Bois-Francis	Monsieur	Gagnon	Frédéric	Directeur au Service des ressources matérielles	40, boulevard Bois-Francis Nord	Victoriaville	Québec	G6P 6S5
Commission scolaire des Chênes	Monsieur	Gendron	Yves	Directeur du STI et du Service des ressources matérielles et transport	457, rue des Écoles	Drummondville	Québec	J2B 1J3
Commission scolaire Central Québec	Monsieur	Pigeon	Stephen	Directeur général	2046, chemin Saint-Louis	Québec	Québec	G1T 1P4

Numéro du contrat : 350040541

Commission scolaire Eastern Shores	Monsieur	Renouf	Trevor	Responsable des ressources matérielles et Transports	40, rue Mountsorrel	New Carlisle	Québec	G0C 1Z0
Commission scolaire Eastern Townships	Monsieur	Plante	Éric	Directeur Ressources Matérielles	340 rue Saint-Jean-Bosco	Magog	Québec	J1X 1K9
Commission scolaire Riverside	Monsieur	Gagnon	Pierre M.	directeur des ressources matérielles	7525, chemin de Chambly	Longueuil	Québec	J3Y 0N7
Commission scolaire Sir-Wilfrid-Laurier	Monsieur	Dufour	Michel	Directeur	235 montée Lesage	Rosemère	Québec	J7A 4Y6
Commission scolaire Western Québec	Monsieur	Proulx	Pascal	Directeur des ressources matérielles et informatiques	15, rue Katimavik	Gatineau	Québec	J9J 0E9
Commission scolaire English-Montréal	Monsieur	Cardin	Mario	Directeur service des ressources matérielles	6000, avenue Fielding	Montréal	Québec	H3X 1T4
Commission scolaire Lester-B.-Pearson	Monsieur	Côté	Bruno	Directeur des ressources matérielles	1925, avenue Brookdale	Dorval	Québec	H9P 2Y7
Commission scolaire New Frontiers	Monsieur	Harvey	Kevin	Directeur des Ressources matérielles	214, rue McLeod	Châteauguay	Québec	J6J 2H4
Fédération des établissements d'enseignement privés du Québec	Madame	Brousseau	Nancy	Directrice générale	1940, boul. Henri-Bourassa Est	Montréal	Québec	H2B 1S2
Total								

**ANNEXE 6
SOUMISSION**

OBJET : ACQUISITION D'ANALYSEURS PORTATIFS DE PLOMB ET D'ELECTRODES
CONTRAT : 350040541



952, Rouville
2019
Repentigny (Qu)
J5Y 2N4

Date: 28 novembre

Bon#:

Tél: 514-592-
4626 Fax: 450-
581-7189
www.ateraenviro.com

Adresse de soumission:

Darius Tsé, ing. M.Sc.
Chargé de projets
Direction de l'expertise et du développement des infrastructures scolaires
Direction générale des infrastructures
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
1060, rue Louis-Alexandre-Taschereau
Aile Jacques-Parizeau, 3e étage, Puits 233
Québec (Québec) G1R 5E6

QTÉ	# PRODUIT	DESCRIPTION	PRIX	TOTAL
	KEMS10HM	Analyseur Palintest Kemio métaux lourds		
	KEM22MPB	Boite de 10 électrodes de plomb pour Kemio		
0	FKP	Formation sur les appareils Kemio HM incluant les déplacements		0,00 \$
0	FKPR	Frais de repas	Au prix coûtant	0,00 \$
	PKPK	Frais de kilométrage	0,49\$/km	0,00 \$
0	FKPH	Frais d'hébergement	Au prix coûtant	0,00 \$
1	FAG	Frais de gestion et administratif	8 350,00 \$	

Des intérêts de 2% seront ajoutés à votre compte si votre paiement n'est pas effectué dans un délai de 1 mois à partir de la date de facturation. SVP, payez à la réception de la facture.

Sous-total	1 692 529,00 \$
Transport	0,00 \$
Sous-total	1 692 529,00 \$
TPS	84 626,45 \$
TVQ	168 829,77 \$
Total	1 945 985,22\$

Aucun retour et/ou remboursement accepté (s) sur les produits commandés dès l'émission du bon de commande.
Règlement par chèque à l'ordre de Atera Enviro inc ou dépôt direct.

La première livraison [redacted] sera reçue à mon bureau à la fin janvier 2020 si votre commande est reçue avant le 10 décembre 2019. Livraison début février pour les Commissions scolaires/ÉP.

Palintest peut envoyer les autres boîtes d'électrodes supplémentaires dans les mois suivants si la commande est passée avant le 13 décembre 2019.

Les appareils sont garantis 2 ans avec un enregistrement en ligne (un an dans le cas contraire). La garantie couvre le transport, la réparation et les frais de douane. La garantie ne couvre pas les bris causés par l'utilisateur ou par mauvaise utilisation.

Les électrodes sont garanties jusqu'à la date d'expiration contre un défaut de fabrication. La garantie couvre le transport, le remplacement des électrodes et les frais de douane.

La garantie ne couvre pas les bris causés par l'utilisateur ou un mauvais entreposage.

Atera Enviro Inc. s'engage à acheter 2 à 3 appareils Kemio pour prêter (sans frais) à un client qui aurait un problème avec un appareil sous garantie (le temps de la réparation).

Soumission valide jusqu'au 16 décembre 2019.

Le paiement doit me parvenir maximum 1 mois après la livraison des produits.

Les prix de cette soumission sont pour l'achat des quantités mentionnées. Les prix seront revus à la hausse si les quantités désirées sont moindre. Dans ce cas, une nouvelle soumission doit être émise.

Les instructions de l'appareil Kemio métaux lourds en anglais et français seront disponibles au plus tard au moment des livraisons.

La vidéo de démonstration du test de plomb avec l'appareil kemio sera disponible au plus tard au moment des livraisons. La vidéo sera en anglais avec sous-titres en français.

Transport et livraison inclus par Poste-Canada avec signature (service de base). Maximum 3 livraisons/commission scolaire/école privée. (incluant appareils et électrodes). Assurance transport non incluse.

Pour une 4e livraison pour toutes les commissions scolaires et écoles privées, prévoir un coût supplémentaire de 5000\$ plus taxes.

Les dates de livraison indiquées peuvent varier en cas de situations majeures (à cause d'une grève, tempêtes, bris mécanique chez Palintest).

Cette soumission est conditionnelle à l'acceptation de mon financement auprès d'une institution financière. Aucun bon de commande ne doit être émis tant que vous n'avez pas la preuve que mon financement est accepté.

L'hôtel peut être facturé pour un déplacement de plus de 100 km de mon bureau, en cas de tempête ou de panne mécanique.

NOTE AU SOUS-MINISTRE

SC-39964

OBJET : Octroi d'un contrat de gré à gré à Atera Enviro pour l'acquisition des appareils portatifs Kemio de Palintest

ÉTAT DE SITUATION

Des études menées par des universités québécoises conjointement avec des médias ont mené à la mise en lumière de résultats préoccupants quant à la concentration de plomb dans l'eau d'écoles de la grande région de Montréal à l'automne 2019. À ces derniers, s'ajoute le rapport de l'INSPQ, sorti à l'été 2019 et ayant refait surface dans la foulée des sorties médiatiques sur le sujet. Celui-ci avait également relevé du plomb dans l'eau de certaines écoles.

La question du plomb dans l'eau s'est élargie à plus grande échelle au fil du temps, notamment dans les milieux de garde et dans le réseau de la santé. Ces milieux sont particulièrement ciblés, car les dernières recherches médicales et scientifiques montrent que même l'absorption de très petites quantités de plomb dans le sang peut avoir des effets néfastes sur le développement intellectuel et comportemental des jeunes enfants¹.

Dans cette foulée, la remise en question de la norme québécoise établie par le MELCC a mené à la décision du gouvernement du Québec de se conformer à la norme de Santé Canada, la norme la plus stricte en ce sens.

Questionné sur le sujet et interpellé par les médias à plusieurs reprises, le ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur a demandé à tous les établissements scolaires de procéder à l'analyse de l'eau afin d'assurer la santé et la sécurité des usagers. Ainsi, le MÉES a émis, le 25 octobre 2019, une procédure à suivre afin que les commissions scolaires de même que les écoles privées puissent mesurer la concentration de plomb dans l'eau potable aux points de consommation d'eau dans les écoles primaires. Pour ce faire, deux choix s'offraient à eux : ils pouvaient recourir à un laboratoire certifié ou effectuer les tests eux-mêmes, à l'aide d'un appareil portatif.

Face à l'ampleur de l'opération demandée aux écoles et à l'importance que celle-ci revêt, le ministre a décidé d'outiller gratuitement les commissions scolaires de même que le réseau privé afin qu'ils soient désormais en mesure d'effectuer les tests eux-mêmes. Ces appareils ne sont pas jetables et deviendront ainsi la propriété des commissions scolaires de même que de la fédération des écoles privées.

ANALYSE

Les équipes de la gestion contractuelle et des infrastructures ont proposé trois différents scénarios, et leurs enjeux, aux autorités afin que les écoles du Québec puissent obtenir des appareils portatifs :

1. Rembourser les commissions scolaires ou la fédération des écoles privées
 - Les commissions scolaires sont elles aussi assujetties à la LCOP;
 - Le prix pourrait être plus élevé si les achats ne sont pas regroupés;
 - Aucune assurance que les produits choisis seront accompagnés du matériel de formation nécessaire.

¹ Santé Canada : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/contaminants-environnementaux/plomb/trousse-information-plomb-questions-couramment-posees-effet-exposition-plomb-sante-humaine.html#a38>

2. Procéder par appel d'offres public
 - Délai de 3 à 6 mois.
3. Recourir à l'article 13(1) de la Loi sur les contrats d'organismes publics (LCOP)
 - Favorise un fournisseur au détriment d'un autre;
 - Nécessite un caractère d'urgence.

L'option 3 a été retenue par les autorités. Le motif d'urgence a été justifié par :

- Les préoccupations des commissions scolaires et les demandes des parents en réponse aux résultats de mesures de concentration de plomb dans l'eau des écoles rendues publiques par des enquêtes de médias;
- Les résultats de mesures de concentration de plomb dans l'eau effectués dans les écoles par des municipalités, des chercheurs, des journalistes et des commissions scolaires rendus le public récemment ont montré des dépassements fréquents de la norme de 10µ/L en vigueur au Québec;
- Le besoin de protéger les enfants de l'exposition au plomb dans l'eau à l'école le plus rapidement possible;
- L'obligation morale d'assurer une eau potable aux enfants dans les écoles, alors qu'on les encourage à consommer plus d'eau potable;
- L'obligation de rassurer la population quant à la qualité de l'eau consommée dans les écoles.

L'appareil choisi par la Direction générale des infrastructures est la seule à être approuvée par l'agence gouvernementale américaine *Food and Drug Administration* (FDA). Il est distribué par deux fournisseurs au Canada, dont un au Québec. Ce dernier a donc été privilégié.

Pour accompagner cet appareil, des électrodes doivent être fournies. Ainsi, le Ministère a prévu des électrodes pour les tests initiaux, de même qu'une seconde vague pour les tests correctifs. Le tout est détaillé au point suivant.

DISTRIBUTION DES APPAREILS

Le calcul des appareils et des électrodes a été fait comme suit :

Pour les analyseurs

- A. Pour les commissions scolaires : 1 pour 30 bâtiments. Si moins de 30 bâtiments, 1 analyseur quand même;
- B. Pour le privé : 1 pour 15 écoles ou parfois 1 pour 1 école, considérant les régions et la logistique nécessaire, ce ratio était plus logique.

Pour les électrodes

Comme demandé dans la directive, deux tests doivent être effectués par point d'eau (au premier jet et après 30 secondes d'écoulement). Nous avons multiplié le nombre de points d'eau par le nombre de bâtiments, et ajouté une contingence de 5%.

Nous avons établi le nombre de points d'eau ainsi :

- A. Points d'eau pour les bâtiments construits avant 1981 : une commission scolaire en avait en moyenne 8 au niveau primaire et 31 au niveau secondaire;
- B. Points d'eau pour les bâtiments construits après 1981 : en moyenne 32 au primaire et 64 au secondaire;

Nous avons estimé que de ces points d'eau, 80 % de ceux-ci sont estimés être des points de consommation d'eau ou aux fins de préparation des aliments ou des boissons.

Quant aux électrodes pour les tests correctifs, il s'agit de 50 % des électrodes calculées pour les tests initiaux.

Ces données sont utilisées pour l'ensemble des écoles primaires et secondaires du Québec pour estimer tous les points d'eau, incluant ceux du réseau privé.

Ainsi, la répartition se décline comme suit :

Pour le réseau public :

	Nombre de CS	Nombre d'analyseurs	Nombre total d'analyseurs	Nombre d'électrodes par analyseur	Nombre d'électrodes pour correction
	44	1	44	39 666	19 833
	23	2	46	41 469	20 735
	3	3	9	8 114	4 057
	1	4	4	3 606	1 803
	1	7	7	6 311	3 155
Total	72		110	99 166	49 583

Pour le réseau privé :

Région administrative	Nom de la RA	Nombre d'établissements scolaires privés	Nombre d'analyseurs	Nombre d'électrodes dépistage ajusté au nb de bâtiments	Nombre d'électrodes pour correction ajusté au nb de bâtiments
1	Bas-Saint-Laurent	2	1	25	13
2	Saguenay-Lac-Saint-Jean	4	1	50	25
3	Capitale Nationale	32	2	403	202
4	Mauricie	9	1	113	57
5	Estrie	18	1	227	113
6	Montréal	167	9	2 104	1 052
7	Outaouais	8	1	101	50
8	Abitibi-T				0
9	Côte-Nord	1	1	13	6
10	Nord-du-Québec				0
11	Gaspésie-Île-de-la-Madeleine				0
12	Chaudière-Appalaches	11	1	139	69
13	Laval	17	1	214	107
14	Lanaudière	12	1	151	76
15	Laurentides	10	1	126	63
16	Montérégie	62	4	781	391
17	Centre-du-Québec	9	1	113	57
	TOTAL		362	26	4 561

GESTION CONTRACTUELLE



RECOMMANDATION

Considérant ce qui précède, il est recommandé de :



chapitre A-2.1

LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

9. Toute personne qui en fait la demande a droit d'accès aux documents d'un organisme public.

Ce droit ne s'étend pas aux notes personnelles inscrites sur un document, ni aux esquisses, ébauches, brouillons, notes préparatoires ou autres documents de même nature.

1982, c. 30, a. 9.

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.

23. Un organisme public ne peut communiquer le secret industriel d'un tiers ou un renseignement industriel, financier, commercial, scientifique, technique ou syndical de nature confidentielle fourni par un tiers et habituellement traité par un tiers de façon confidentielle, sans son consentement.

1982, c. 30, a. 23.

24. Un organisme public ne peut communiquer un renseignement fourni par un tiers lorsque sa divulgation risquerait vraisemblablement d'entraver une négociation en vue de la conclusion d'un contrat, de causer une perte à ce tiers, de procurer un avantage appréciable à une autre personne ou de nuire de façon substantielle à la compétitivité de ce tiers, sans son consentement.

1982, c. 30, a. 24.

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.

48. Lorsqu'il est saisi d'une demande qui, à son avis, relève davantage de la compétence d'un autre organisme public ou qui est relative à un document produit par un autre organisme public ou pour son compte, le responsable doit, dans le délai prévu par le premier alinéa de l'article 47, indiquer au requérant le nom de l'organisme compétent et celui du responsable de l'accès aux documents de cet organisme, et lui donner les renseignements prévus par l'article 45 ou par le deuxième alinéa de l'article 46, selon le cas.

Lorsque la demande est écrite, ces indications doivent être communiquées par écrit.

1982, c. 30, a. 48.

53. Les renseignements personnels sont confidentiels sauf dans les cas suivants:

1° la personne concernée par ces renseignements consent à leur divulgation; si cette personne est mineure, le consentement peut également être donné par le titulaire de l'autorité parentale;

2° ils portent sur un renseignement obtenu par un organisme public dans l'exercice d'une fonction juridictionnelle; ils demeurent cependant confidentiels si l'organisme les a obtenus alors qu'il siégeait à huis-clos ou s'ils sont visés par une ordonnance de non-divulgation, de non-publication ou de non-diffusion.

1982, c. 30, a. 53; 1985, c. 30, a. 3; 1989, c. 54, a. 150; 1990, c. 57, a. 11; 2006, c. 22, a. 29.

54. Dans un document, sont personnels les renseignements qui concernent une personne physique et permettent de l'identifier.

1982, c. 30, a. 54; 2006, c. 22, a. 110.

56. Le nom d'une personne physique n'est pas un renseignement personnel, sauf lorsqu'il est mentionné avec un autre renseignement la concernant ou lorsque sa seule mention révélerait un renseignement personnel concernant cette personne.

1982, c. 30, a. 56; 2006, c. 22, a. 110.

59. Un organisme public ne peut communiquer un renseignement personnel sans le consentement de la personne concernée.

Toutefois, il peut communiquer un tel renseignement sans le consentement de cette personne, dans les cas et aux strictes conditions qui suivent:

1° au procureur de cet organisme si le renseignement est nécessaire aux fins d'une poursuite pour infraction à une loi que cet organisme est chargé d'appliquer, ou au Directeur des poursuites criminelles et pénales si le renseignement est nécessaire aux fins d'une poursuite pour infraction à une loi applicable au Québec;

2° au procureur de cet organisme, ou au procureur général lorsqu'il agit comme procureur de cet organisme, si le renseignement est nécessaire aux fins d'une procédure judiciaire autre qu'une procédure visée dans le paragraphe 1°;

3° à un organisme qui, en vertu de la loi, est chargé de prévenir, détecter ou réprimer le crime ou les infractions aux lois, si le renseignement est nécessaire aux fins d'une poursuite pour infraction à une loi applicable au Québec;

4° à une personne à qui cette communication doit être faite en raison d'une situation d'urgence mettant en danger la vie, la santé ou la sécurité de la personne concernée;

5° à une personne qui est autorisée par la Commission d'accès à l'information, conformément à l'article 125, à utiliser ce renseignement à des fins d'étude, de recherche ou de statistique;

6° (*paragraphe abrogé*);

7° (*paragraphe abrogé*);

8° à une personne ou à un organisme, conformément aux articles 61, 66, 67, 67.1, 67.2, 68 et 68.1;

9° à une personne impliquée dans un événement ayant fait l'objet d'un rapport par un corps de police ou par une personne ou un organisme agissant en application d'une loi qui exige un rapport de même nature, lorsqu'il s'agit d'un renseignement sur l'identité de toute autre personne qui a été impliquée dans cet événement, sauf

s'il s'agit d'un témoin, d'un dénonciateur ou d'une personne dont la santé ou la sécurité serait susceptible d'être mise en péril par la communication d'un tel renseignement.

1982, c. 30, a. 59; 1983, c. 38, a. 55; 1984, c. 27, a. 1; 1985, c. 30, a. 5; 1987, c. 68, a. 5; 1990, c. 57, a. 13; 2006, c. 22, a. 32; 2005, c. 34, a. 37.

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	Télec. : 418 529-3102
Montréal	2045, rue Stanley Bureau 900 Montréal (Québec) H3A 2V4	Tél. : 514 873-4196 Numéro sans frais 1 888 528-7741	Télec. : 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).