

Pour tout renseignement, s'adresser à l'endroit suivant :

Bureau de la mise en œuvre du plan d'action numérique (BMOPAN)
Ministère de l'Éducation et Ministère de l'Enseignement supérieur
1035, rue De La Chevrotière, 24^e étage
Québec (Québec) G1R 5A5

bmopan@education.gouv.qc.ca

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation et Ministère de l'Enseignement supérieur

ISBN 978-2-550-91027-5 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021

TABLE DES MATIÈRES

OBJECTIF DE CE LIVRET	4
PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS 2019-2020 ET 2020-2021	5
ORIENTATION 1 Soutenir le développement des compétences numériques des jeunes et des adultes	6
ORIENTATION 2 Exploiter le numérique comme vecteur de valeur ajoutée dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage	10
ORIENTATION 3 Créer un environnement propice au déploiement du numérique dans l'ensemble du système éducatif	14
GESTION DU CHANGEMENT ET COLLABORATION	17
PORTRAIT BUDGÉTAIRE	18
QUELQUES ACTIVITÉS PRÉVUES LORS DES DEUX PROCHAINES ANNÉES	20
VISION DU PLAN D'ACTION NUMÉRIQUE	21
ANNEXE	
Unités administratives qui ont été invitées au Comité de suivi Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur	22

OBJECTIF DE CE LIVRET

Le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur (ci-après le « Plan d'action numérique ») est guidé par la vision **d'une intégration efficace et d'une exploitation optimale du numérique au service de la réussite de toutes les personnes, qui leur permettent de développer et de maintenir leurs compétences tout au long de leur vie**. Il a été dévoilé le 30 mai 2018 et couvre la période de 2018-2019 à 2022-2023.

Le Plan d'action numérique propose trente-trois mesures centrées sur les besoins du milieu pour atteindre neuf objectifs guidés par trois grandes orientations. La première orientation a pour but de contribuer à la modernisation et à l'adaptation du déploiement de l'offre de formation, de soutenir le développement des compétences numériques des jeunes et des adultes, et de promouvoir la culture numérique. La deuxième orientation vise une exploitation optimale du numérique par des pratiques innovantes, la mutualisation des ressources et des services ainsi qu'une offre de formation à distance adaptée aux besoins et à la réalité des apprenantes et apprenants d'aujourd'hui et de demain. Enfin, la troisième orientation est axée sur le suivi du parcours éducatif, sur la mise en place d'un encadrement adapté et flexible ainsi que sur une accessibilité fondée sur l'équité et la sécurité.

Les deux années couvertes par ce bilan ont été marquées par la pandémie de COVID-19. La situation sanitaire a engendré une nouvelle accélération de la transformation numérique des réseaux de l'éducation et de l'enseignement supérieur, puisque l'enseignement et l'apprentissage à distance ont nécessité un usage généralisé d'outils numériques et la formation à leur utilisation. En contrepartie, cette situation engendre des délais à certaines actions initialement prévues au Plan d'action numérique. Les efforts, tant dans les réseaux que dans les ministères (Éducation et Enseignement supérieur), ont été axés sur les mesures et les actions qui avaient un impact direct sur le maintien des services éducatifs.

Cette période a également été marquée par la restructuration des ministères. Cette évolution ne modifie pas la portée du Plan d'action numérique et n'affecte pas la poursuite de sa mise en œuvre. Les équipes des deux ministères poursuivent leur collaboration pour le mener à terme. Le Bureau de la mise en œuvre du Plan d'action numérique demeure en services partagés au ministère de l'Enseignement supérieur pour assurer la cohérence de sa mise en œuvre et de sa reddition de comptes.

Ce livret a pour objectif de dresser les grandes lignes des actions réalisées. Il ne se veut pas une analyse des résultats, mais un bilan factuel des principales actions menées au cours de ces deux années particulières. Il proposera néanmoins quelques données qui pourront donner un aperçu de certains résultats.

ORIENTATION 1

Soutenir le développement des compétences numériques des jeunes et des adultes

CADRE DE RÉFÉRENCE DE LA COMPÉTENCE NUMÉRIQUE

Durant les deux années couvertes par ce bilan, des actions ont été mises en œuvre dans l'objectif d'assurer l'opérationnalisation du Cadre de référence de la compétence numérique.

Un guide pédagogique et un continuum de développement ont été élaborés. Ces deux outils ont été rendus disponibles en janvier 2020.

Ensuite, dans le contexte de la Journée du numérique en éducation du 13 novembre 2020, l'outil diagnostique pour évaluer la compétence numérique (primaire et secondaire) a été lancé.

Plusieurs partenaires ont contribué à la diffusion du Cadre de référence et de ces outils ainsi qu'à son opérationnalisation dans les réseaux, particulièrement le Réseau pour le développement des compétences des élèves par l'intégration des technologies (RÉCIT) et le Réseau des répondantes et répondants TIC (REPTIC). En effet, la croissance du nombre de conseillers pédagogiques se consacrant au numérique, grâce aux enveloppes du Plan d'action numérique, a permis de soutenir la mise en œuvre de larges pans du Plan d'action numérique sur le terrain, dont l'opérationnalisation du Cadre de référence.

Les outils d'opérationnalisation sont disponibles [ici](#).

USAGE PÉDAGOGIQUE DE LA PROGRAMMATION INFORMATIQUE

Le ministère de l'Éducation a mis en ligne deux guides visant à soutenir le réseau. Le premier, publié à l'automne 2020, est un guide sur l'usage pédagogique de la programmation informatique. Le second, réalisé en collaboration avec l'Université du Québec à Chicoutimi et publié en janvier 2021, est un guide d'implantation des laboratoires créatifs en milieu scolaire. Ces documents sont disponibles [ici](#).

De décembre 2020 à février 2021 se sont déroulées les Journées de réflexion sur la programmation informatique avec des chercheurs, des conseillers pédagogiques et des enseignants. Ces journées, organisées en collaboration avec l'Université Laval, ont été orientées autour de trois thèmes : *Vers une vision partagée*, *Regards sur les pratiques innovantes* et *Et le programme de formation dans tout ça ?*.

À l'hiver 2021, un appel d'offres s'est déroulé pour la mise en place d'un projet particulier d'accompagnement (PPA) pour la programmation informatique visant à offrir de l'accompagnement en classe sur l'usage pédagogique de la programmation. Des milieux ciblés, où cet usage est moins implanté, bénéficieront de ce projet particulier d'accompagnement dès la rentrée 2021.

RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES DE LA PROFESSION ENSEIGNANTE

Le nouveau [Référentiel de compétences professionnelles de la profession enseignante](#) a été dévoilé en décembre 2020. La compétence 12 de ce référentiel, Mobiliser le numérique, est en accord avec le Cadre de référence de la compétence numérique. Le développement de la compétence 12 permettra à une plus forte proportion du personnel enseignant d'utiliser le numérique et ainsi d'en faire bénéficier un nombre croissant d'élèves.

FORMATION CONTINUE ET ACCOMPAGNEMENT

Dans le contexte de la mise en œuvre du Plan d'action numérique et des besoins accrus en matière de formation engendrés par la pandémie, le Ministère a mis en ligne un [répertoire de ressources pédagonumériques](#) provenant de nombreux partenaires. Ces ressources, dont certaines ont été spécifiquement conçues en réponse à la pandémie, permettent de développer la compétence numérique de l'ensemble des acteurs pour qu'ils accompagnent à leur tour les apprenants et apprenantes dans le développement de cette compétence.

De plus, la deuxième phase des [autoformations](#), lancée à l'occasion de la rentrée scolaire 2019 et développée par le RÉCIT et Cadre21, vise à offrir un plus large éventail d'autoformations pour continuer à soutenir adéquatement le personnel enseignant, professionnel et de soutien. Cette offre d'autoformations inclut maintenant du matériel produit pour le réseau anglophone, en collaboration avec LEARN.

D'ailleurs, une forte croissance des activités de formation continue en matière d'usage pédagogique du numérique est observable depuis le début du Plan d'action numérique. Selon la déclaration des écoles, le nombre moyen d'enseignantes et d'enseignants ayant réalisé au moins une activité de formation continue en matière d'usage pédagogique du numérique, par année, est passé de 8,1 en 2017-2018 à 25,9 en 2020-2021. Cette croissance s'est amorcée dès la première année du Plan d'action numérique et a évidemment connu une forte accélération dans le contexte de la pandémie.

Tableau 1 – Nombre d'enseignantes et d'enseignants ayant réalisé au moins une activité de formation continue en matière d'usage pédagogique des technologies numériques

Année	Nombre d'enseignant(e)s accompagnés	Nombre d'écoles répondantes	Moyenne par école répondante
2020-2021 (prévisionnel)	43 534	1 682	25,9
2019-2020	26 154	1 441	18,1
2018-2019	16 816	1 699	9,9
2017-2018	8 647	1 070	8,1

Source : CollecteInfo Plan d'action numérique

Pour l'enseignement supérieur, un webinaire sur la mise en œuvre du Plan d'action numérique au collégial a été organisé en février 2020. De plus, le Ministère s'est associé à la publication d'un numéro thématique de la *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire* (RITPU). Ces ressources sont disponibles [ici](#).

Ces ressources ainsi que l'accompagnement des conseillers, notamment du RÉCIT et du REPTIC et d'autres partenaires des réseaux, sont venus appuyer la volonté et la capacité d'adaptation remarquables du personnel qui a rapidement permis de maintenir les services éducatifs dans le contexte de la pandémie. Dans le réseau scolaire, l'accompagnement réalisé par le RÉCIT a également connu une forte croissance.

Tableau 2 – Nombre d'enseignants ayant bénéficié des services d'accompagnement du RÉCIT

Année	Nombre d'enseignant(e)s accompagnés	Nombre CSS répondants	Moyenne par CSS répondant
2020-2021 (prévisionnel)	56 839	61	931,8
2019-2020	49 323	64	770,7
2018-2019	17 705	56	316,2
2017-2018	12 685	53	239,3

Source : CollecteInfo Plan d'action numérique

Par ailleurs, un mandat a été confié à l'Université de Sherbrooke (Performa), pour la période 2020-2023, pour offrir des journées de formation aux conseillers pédagogiques ne faisant pas partie du REPTIC et mettre sur pied une communauté de praticiens. Cette action vise à étendre la capacité d'offrir du soutien pédagonumérique à un plus grand nombre de conseillers pédagogiques des établissements d'enseignement supérieur. Dans le cadre de cette entente, une journée de partage et de ressourcement a été offerte aux conseillers pédagogiques du collégial en juin 2021.

JOURNÉES DU NUMÉRIQUE

Depuis 2019, le Ministère organise la Journée du numérique en éducation. À la suite du succès de la première édition, il est maintenant prévu de tenir cet événement annuellement. Lors de la première édition de novembre 2019, près de 500 enseignants et professionnels de l'éducation ont participé et échangé sur les différentes possibilités qu'offre le numérique comme valeur ajoutée à l'enseignement et à l'apprentissage pour favoriser la réussite des élèves. L'édition 2020 s'est déroulée en ligne. Cette deuxième édition a abordé l'interactivité, la rétroaction et la relation à distance avec l'apprenant ainsi que d'autres thèmes permettant à plus de 6 240 participants de se former à l'utilisation pédagogique du numérique et de partager des pratiques professionnelles innovantes. La documentation issue de ces événements est disponible [ici](#).

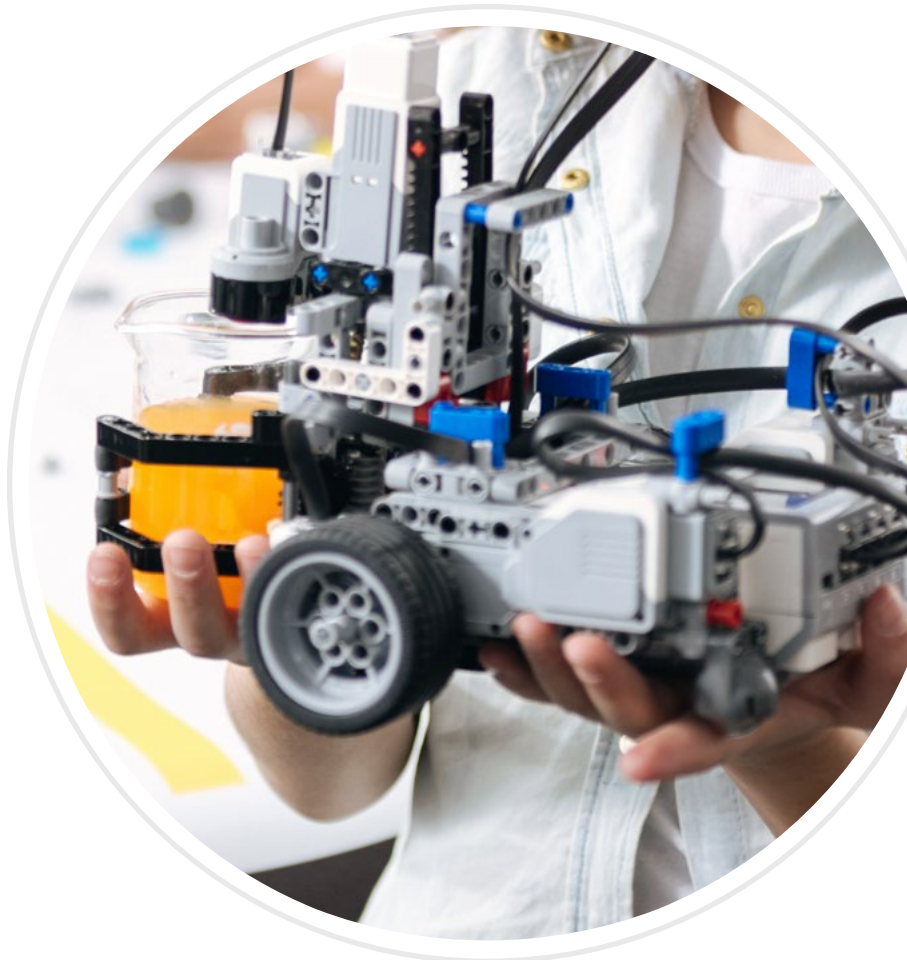
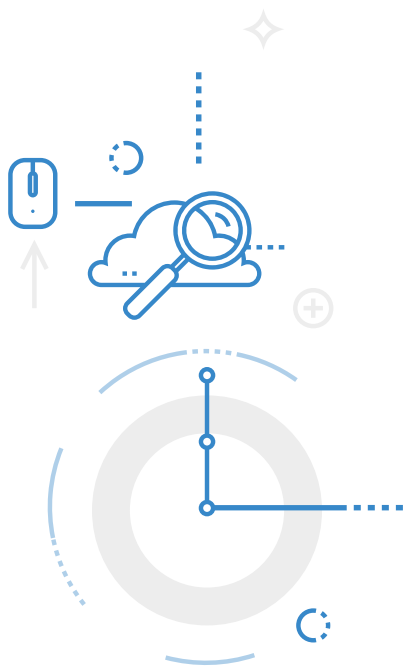
Par ailleurs, en novembre 2020 se sont déroulées les premières **Journées du numérique en enseignement supérieur**, organisées en collaboration avec l'Université TÉLUQ, qui ont regroupé plus de 500 participants. Cette première édition proposait plusieurs conférences sur différents sujets liés au numérique, tels que l'adaptation à la formation à distance et l'intégration du numérique dans les pratiques pédagogiques. Une seconde édition est prévue au printemps 2022.

VALORISATION DES PRATIQUES PÉDAGOGIQUES INNOVANTES

Le Ministère a soutenu L'École branchée pour l'organisation de CréaCamps destinés aux acteurs du réseau de l'éducation. Dans le contexte de pandémie, ces activités se sont déroulées en ligne. Les CréaCamps permettent de découvrir ou d'approfondir des sujets créatifs et des approches pédagogiques innovantes en compagnie de pairs et de facilitateurs chevronnés, dans le but de réinvestir rapidement et de développer son réseau professionnel.

CITOYENNETÉ À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Sur le plan de la citoyenneté à l'ère du numérique, le Ministère a soutenu le service national du RÉCIT du domaine du développement de la personne pour la construction du site citnum.ca, mis en ligne en janvier 2020, ainsi que sa bonification au printemps 2020. Par ailleurs, le réseau REPTIC a finalisé la mise à jour du site Monimageweb.com, à l'automne 2019. Ces sites sont des plateformes de ressources et des espaces de réflexion en matière de citoyenneté à l'ère du numérique.



ORIENTATION 2

Exploiter le numérique comme vecteur de valeur ajoutée dans les pratiques d'enseignement et d'apprentissage

RESSOURCES ÉDUCATIVES NUMÉRIQUES (REN)

Le Ministère a soutenu la poursuite des travaux de la Fabrique de ressources éducatives libres (REL). Dans le contexte de pandémie, la Fabrique a mis de l'avant une série de REL portant sur la formation à distance.

La **Fabrique de REL** est sous la responsabilité du Service de soutien à la formation de l'Université de Sherbrooke, en collaboration avec le Service de soutien à l'enseignement de l'Université Laval et le Centre de pédagogie universitaire de l'Université de Montréal.

L'ÉCOLE OUVERTE

Le site **L'École ouverte** a été mis en ligne par le Ministère le 30 mars 2020, afin de permettre aux élèves et à leurs parents de réaliser des activités pendant la suspension des cours causée par la crise de la COVID-19.

Ce site a évolué pour répondre aux besoins engendrés par la pandémie, notamment par l'ajout de l'espace Enseignant, puis est devenu partie intégrante du projet de plateforme de ressources éducatives numériques. À l'été 2021, la mise en ligne graduelle de cette nouvelle plateforme s'est amorcée.

En plus d'inclure des ressources audiovisuelles sous licence nationale, comme celles de Radio-Canada, de Télé-Québec et de l'Office national du film du Canada, la plateforme offrira au personnel scolaire un espace de consultation, de sauvegarde, de partage et de création de ressources éducatives numériques innovantes.

PROJETS D'INNOVATION

En septembre 2019, en collaboration avec le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC), un appel de propositions a été lancé dans le cadre du Programme de recherche-action sur le numérique en éducation et en enseignement supérieur. Les récipiendaires de ce concours, qui a permis de financer 12 projets, ont été annoncés par le FRQSC le 13 mai 2020. Un second appel, visant à éclairer les pratiques dans le contexte de la pandémie, a été lancé à l'été 2020 et a permis de retenir trois projets additionnels.

Par ailleurs, les établissements du réseau scolaire ont fait preuve d'une forte volonté d'innover. En effet, dans le cadre des appels de projets d'innovation (mesure 15081), plus de 250 projets ont été reçus en 2019-2020 et plus de 300 en 2020-2021. De ceux-ci, 62 projets ont été retenus en 2019-2020 et 73 en 2020-2021. Cette mesure vise à stimuler le développement de pratiques innovantes et à déployer le potentiel du numérique en contexte éducatif à la formation générale des jeunes, à la formation générale des adultes et à la formation professionnelle.

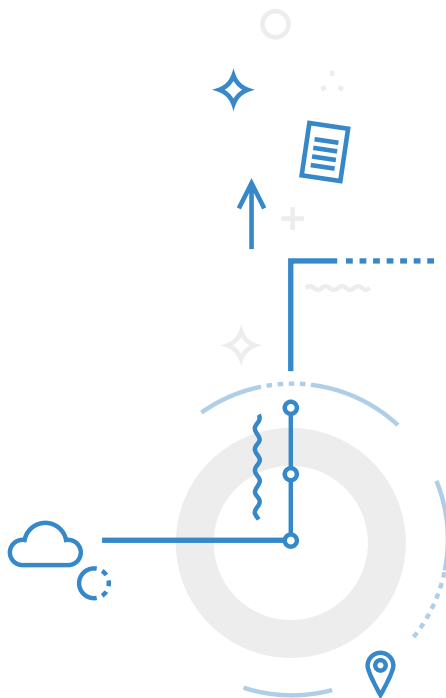
MODERNISATION DES ÉPREUVES MINISTÉRIELLES

Dans la dernière année, la plateforme de gestion des épreuves numériques (PGEN) a fait l'objet d'un processus d'appel au marché. En effet, pour faire suite à la publication de l'appel d'offres public international en juin 2020, le processus de sélection s'est terminé en novembre 2020 et le contrat a été signé en février 2021. Le projet de la PGEN est en phase d'exécution et mènera à la mise en place d'une plateforme inclusive de gestion d'épreuves ministérielles numériques. Les premières expérimentations ont été effectuées par le personnel du Ministère en juin 2021. Son implantation s'effectuera de manière graduelle à compter de 2022-2023.

PRÊT DE LIVRES NUMÉRIQUES EN BIBLIOTHÈQUE SCOLAIRE

Après une année de développement technologique et une année de déploiement restreint, le déploiement de Biblius, pour tous les centres de services scolaires (CSS) et les commissions scolaires (CS), s'est déroulé en 2020-2021 et sera complété au cours de la prochaine année. Durant l'année scolaire 2020-2021, la collection partagée a été expérimentée par le biais de projets pédagogiques permettant à près de 5 000 élèves de faire usage de livres numériques. Le déploiement complet a été réalisé à la rentrée 2021.

Le site d'information de [Biblius.ca](https://www.biblius.ca) vise à tenir les milieux informés de l'avancement du projet, et sert de vitrine pour la diffusion et le partage de matériel visant à soutenir l'action des bibliothèques scolaires dans le prêt et la médiation des livres numériques.



FORMATION À DISTANCE

L'enseignement à distance, qui faisait figure d'innovation il y a à peine quelques mois, s'est retrouvé au cœur des préoccupations du réseau en raison de la pandémie. Ainsi, alors que le Ministère mettait en place un projet pilote de formation à distance (FAD) structurée dès 2018-2019, les centres de services scolaires (CSS) et les commissions scolaires (CS) ont dû recourir à de la formation à distance d'urgence au printemps 2020, puis prévoir les modalités des services éducatifs à distance.

En effet, la formation à distance a constitué une solution clé pour maintenir les services éducatifs en période de pandémie. Des travaux majeurs ont été menés en ce sens et plusieurs mesures du Plan d'action numérique ont largement servi à rendre disponibles les ressources nécessaires pour effectuer cette transition, notamment pour les acquisitions d'équipements et la formation continue.

Les établissements d'enseignement supérieur ont eux aussi eu recours à la formation à distance de manière généralisée en période de pandémie. La formation à distance y était mieux implantée, mais d'y recourir à cette échelle représentait un défi de taille.

À l'enseignement primaire et secondaire

- Comme cela a été annoncé dans le Plan d'action numérique, un projet pilote a été démarré, notamment pour les élèves qui n'ont pas accès à certains cours dans leur école, qui sont hospitalisés ou qui ont besoin d'un accompagnement spécialisé et rare. En janvier 2020, 16 organisations scolaires se sont portées volontaires pour participer au projet pilote. Cependant, ces projets ont été retardés en raison de la pandémie. En janvier 2021, 12 centres de services scolaires (CSS) ont démarré leur projet. Dans le cadre de ce projet pilote, le Ministère a aussi mandaté le RÉCIT pour élaborer des cours en ligne, préparer les formations nécessaires au personnel scolaire et accompagner les organisations scolaires dans l'implantation de la FAD. Six cours destinés aux élèves de 4^e et 5^e secondaire sont en développement. Quelques modules ont déjà été rendus disponibles pendant l'année scolaire 2020-2021 étant donné les besoins induits par la pandémie et le manque de ressources adaptées à l'enseignement et l'apprentissage à distance.
- Lors de la mise à jour économique de novembre 2020, le gouvernement a annoncé un investissement pour faire l'acquisition d'équipements audiovisuels destinés aux milieux d'enseignement. Afin d'assurer une utilisation optimale des équipements, des projets ont été mis en place à l'hiver 2021 dans le cadre du projet pilote - volet prévention. Dans ce contexte, huit organismes scolaires ont ciblé des occasions de pratiques collaboratives entre enseignants, entre classes ou entre établissements, en plus d'offrir des cours simultanément à des élèves qui sont présents en classe et à d'autres qui sont à distance. Un [webinaire](#) a été diffusé le 28 mai 2021 pour partager des pratiques pédagogiques qui optimisent l'utilisation de ces équipements audiovisuels.
- En mai 2021, un appel à projets a été lancé dans le cadre du projet pilote - volet innovation afin d'expérimenter les pratiques en formation à distance et de les documenter. Les projets ont été mis en œuvre à partir de septembre 2021.

À l'enseignement supérieur

Campus numérique (anciennement eCampus)

Les travaux de coconstruction de la vitrine de services et de cours de formation à distance se sont poursuivis avec les représentants du réseau. Dans ce contexte, les travaux sur la typologie de la formation à distance ont été exécutés en juin 2021.

Environnements numériques d'apprentissage (ENA)

Un appel à propositions a été lancé en février 2020 par le Ministère, pour soutenir l'innovation en matière d'environnement numérique d'apprentissage (ENA) institutionnel dans les établissements collégiaux et universitaires. En novembre 2020, la ministre de l'Enseignement supérieur a annoncé les projets retenus. Sept regroupements d'établissements ont été invités à aller de l'avant avec leur projet, pour lesquels des montants ont été réservés.

Élaboration de cours en ligne ouverts massivement (CLOM)

Le Ministère a lancé un appel à projets, en février 2020, pour le développement de cours en ligne ouverts massivement (CLOM). Cinq CLOM ont été retenus soit : deux cours sur la formation à distance, un sur la compétence numérique, un sur la profession enseignante et un sur l'intelligence artificielle.

Par ailleurs, deux CLOM ont été élaborés, en collaboration avec l'Université TÉLUQ pour répondre à des besoins immédiats en contexte de pandémie. Ils s'intitulent **J'enseigne à distance** et **J'étudie à distance**.



ORIENTATION 3

Créer un environnement propice au déploiement du numérique dans l'ensemble du système éducatif

DOSSIER UNIFIÉ DE L'ÉLÈVE

Une consultation des acteurs du réseau a été réalisée à l'automne 2019. Elle a permis de compléter le dossier d'opportunité du projet, qui a été déposé au Secrétariat du Conseil du trésor en mars 2021.

RESSOURCES POUR LES PARENTS

Durant l'année scolaire 2020-2021, le Ministère a mandaté la GRICS afin qu'elle accentue son offre de formation aux enseignants sur l'utilisation du portail MOSAIK, dans l'objectif de favoriser la communication avec les parents.

Dans le contexte de pandémie et d'un usage accru du numérique en contexte éducatif, le Ministère a mis en ligne l'Espace Parent de L'École ouverte, établi une collaboration avec la Fédération des comités de parents de la province de Québec (FCPQ) et l'English Parent's Committee Association of Quebec (EPCA) afin qu'elles mettent en valeur les ressources disponibles. Il a également soutenu la production d'un numéro spécial de *L'École branchée*, disponible gratuitement pour les parents, qui a été publié en février 2021 et s'intitulait **Le bien-être, un levier pour l'apprentissage... même à distance!** Par ailleurs, le Ministère a mandaté la SOFAD pour la réalisation de capsules vidéo à l'intention des parents.

ACQUISITION D'ÉQUIPEMENTS NUMÉRIQUES

Dans le contexte de pandémie, la formation à distance a joué un rôle de premier plan dans le maintien des services éducatifs dans le réseau scolaire. Les élèves du Québec devaient donc avoir accès à des équipements informatiques pendant les périodes où ils réalisaient leurs apprentissages à distance. Les acquisitions réalisées dans le cadre des règles budgétaires financées par le Plan d'action numérique ont constitué un plancher qui a permis de rapidement atteindre l'objectif de fournir un équipement à chaque élève qui n'en disposait pas.

De plus, le Ministère a accordé davantage de flexibilité dans l'utilisation des règles budgétaires en investissement dédiées aux ressources informationnelles, en permettant des transferts entre les enveloppes. À cet effet, le Ministère a conçu un webinaire sur l'utilisation optimale des règles budgétaires à l'intention des gestionnaires du réseau scolaire pour faciliter la démarche des organismes scolaires dans les acquisitions d'équipements. Ce webinaire est accessible à l'adresse suivante : <http://www.education.gouv.qc.ca/dossiers-thematiques/plan-daction-numerique/formations/info-gestionnaires/>

Du côté de l'enseignement supérieur, ce besoin a été comblé par l'entremise de l'Aide financière aux études. En août 2020, le Ministère a annoncé une aide financière aux études supplémentaire, qui incluait entre autres la bonification de l'aide pour l'achat de matériel d'appui à la formation (notamment informatique).

Par ailleurs, le Plan d'action numérique annonçait des travaux visant à moderniser les règles d'acquisition d'équipements numériques à des fins pédagogiques dans le réseau scolaire. En février 2020, le Conseil du trésor a accordé une dérogation pour la qualification de biens pédagogiques numériques. Celle-ci fait en sorte que des critères pédagogiques sont pris en considération dans le processus de qualification pour les acquisitions d'équipements numériques par le réseau scolaire des trois catégories de combos numériques, à savoir : la robotique, les laboratoires créatifs et les flottes d'appareils. Cette dérogation est en vigueur jusqu'à l'échéance du Plan d'action numérique.

SÉCURITÉ DE L'INFORMATION

Durant la période couverte par ce bilan, le Ministère a notamment poursuivi son soutien pour la production d'un dossier d'affaires relatif à la création d'un centre d'expertise en sécurité de l'information à l'Université du Québec, ainsi que le projet Vigilance. Ce dernier vise la rédaction de gabarits en lien avec la sécurité de l'information et l'accompagnement des établissements dans l'implantation de processus, en collaboration avec la Fédération des cégeps.

Par ailleurs, la mise en place du Centre opérationnel de cyberdéfense (COCD) a été amorcée. Cette entité rattachée au Centre gouvernemental de cyberdéfense (CGCD) permettra de structurer les actions des ministères et des réseaux de l'éducation et de l'enseignement supérieur en matière de cybersécurité.



INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

Répondre aux besoins d'infrastructures numériques est un enjeu de première importance qui conditionne l'atteinte des objectifs du Plan d'action numérique. Au moment du lancement du Plan d'action numérique, cette réponse a été structurée par une contribution pour le système éducatif, à un plan d'action gouvernemental en infrastructures numériques. Ce plan n'a pas été mis de l'avant. Toutefois, de nouvelles enveloppes, hors Plan d'action numérique, ont été rendues accessibles aux réseaux à compter de l'année scolaire 2020-2021. Elles permettront d'accélérer les travaux en matière d'infrastructures numériques et de répondre aux objectifs du Plan d'action numérique en cette matière.

En partenariat avec Collecto, le Ministère soutient, depuis 2019-2020, les organismes scolaires dans les négociations des ententes pour les réseaux Internet vers les écoles, par l'entremise du projet Squad télécom.

Des travaux visant à solutionner la problématique des infrastructures de télécommunications dans le Nord sont également en cours, notamment la production d'une cartographie des infrastructures numériques.

Par ailleurs, dans le cadre des règles budgétaires du réseau scolaire et des cégeps, de nouveaux projets d'infrastructures ont été soutenus, notamment en ce qui concerne la redondance des infrastructures de télécommunications et la mise à niveau de la couverture Wi-Fi à l'intérieur des établissements. Du côté des universités, des projets d'infrastructures numériques ont été autorisés par l'entremise de l'enveloppe pour la transformation numérique.

Finalement, le Réseau d'informations scientifiques du Québec (RISQ) poursuit ses travaux de raccordement des organismes scolaires à son réseau de télécommunication.

RÉUSSITE ÉDUCATIVE DES ÉLÈVES AUTOCHTONES

En collaboration avec la Table nationale sur la réussite éducative des élèves autochtones, un projet de recherche a été lancé, pour permettre d'identifier les besoins des Premières nations et Inuit en matière de numérique. Les travaux sont réalisés par le Cégep de Jonquière (Centre collégial de transfert de technologie ÉCOBES). Un contrat a également été signé avec les Éditions Hannenorak pour la publication de littérature jeunesse en format numérique.



GESTION DU CHANGEMENT ET COLLABORATION

Pendant la deuxième et la troisième année de mise en œuvre du Plan d'action numérique, en plus d'assurer la disponibilité budgétaire, d'accroître l'offre de formation et de renforcer la cohérence des actions pour accélérer l'intégration du numérique aux activités des établissements du réseau, les ministères ont poursuivi leurs efforts pour soutenir la gestion du changement et la collaboration.

UNE MISE EN ŒUVRE AXÉE SUR LA COLLABORATION

Le Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur est une occasion pour les ministères et le système éducatif d'accélérer les processus d'innovation et de s'engager pour l'avenir en faisant preuve d'ouverture et d'audace. La collaboration entre tous les acteurs concernés fera en sorte que les pratiques d'enseignement et d'apprentissage pourront mieux répondre aux exigences de l'ère du numérique.

La mise en œuvre du Plan d'action numérique exige l'adhésion des acteurs et des partenaires des différents réseaux d'enseignement. Le Plan d'action numérique a été bien reçu par les réseaux, mais les ministères devront voir au renforcement de la collaboration entre l'ensemble des acteurs du système éducatif pour assurer le succès de la mise en œuvre. Cela demandera un engagement de sa part dans des actions favorisant une saine gestion du changement ainsi que la poursuite d'une forte collaboration entre ses unités administratives.

Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'action numérique, les ministères collaborent de manière continue avec les réseaux et avec plusieurs autres partenaires. Sans ces collaborations soutenues, une mise en œuvre réussie du Plan d'action numérique serait impossible.

Le contexte de la pandémie a accentué la nécessité de collaborer, particulièrement pour mettre en place rapidement des solutions visant à assurer le maintien des services éducatifs. La collaboration avec le réseau et d'autres acteurs de l'écosystème éducatifs ont notamment permis d'assurer la disponibilité de ressources éducatives numériques, de faire en sorte que le personnel ait accès à la formation nécessaire et d'assurer que chaque élève dispose de l'équipement nécessaire pour réaliser ses apprentissages à distance lorsque requis.

Ces actions ont également permis d'accentuer la souplesse des Ministères et des partenaires afin de permettre des livraisons rapides. À titre d'exemple, la plateforme L'École ouverte a été mise en ligne dès le 30 mars 2020.

PORTRAIT BUDGÉTAIRE

Dans le Plan économique de mars 2018, des crédits totalisant 963 millions de dollars sur cinq ans ont été annoncés pour la mise en œuvre du Plan d'action numérique en éducation et en enseignement supérieur. Ces crédits sont constitués de 355 millions de dollars en fonctionnement et de 608 millions en investissements.

Par ailleurs, dans le Plan économique de mars 2017, des crédits en investissements totalisant 200 millions de dollars avaient été annoncés pour la mise en œuvre de la Stratégie numérique en éducation. Bien qu'une partie de ces crédits ait été transférée aux réseaux en 2017-2018, l'autre partie a été intégrée à la planification budgétaire du Plan d'action numérique.

Finalement, un montant de 23 millions de dollars a été provisionné pour des projets en investissements du Ministère, annoncés dans le Plan d'action numérique.

Au total, les crédits associés au Plan d'action numérique s'élèvent à 1 186 millions de dollars.

Les règles budgétaires afférentes au Plan d'action numérique, tant pour le fonctionnement que pour l'investissement, ont été adoptées et publiées à l'été 2018. Il est à noter qu'environ 90 % des crédits prévus pour le Plan d'action numérique sont rendus accessibles aux réseaux de l'éducation et de l'enseignement supérieur. Les règles budgétaires permettent notamment d'assurer la formation continue et l'accompagnement du personnel, l'acquisition d'équipements et de ressources éducatives numériques, la réalisation de projets d'innovation pédagogique, le soutien technique et la mise aux normes des infrastructures technologiques.

Tableau 3 – Dépenses 2019-2020 – Fonctionnement par programmes

Numéro	Titre du programme	Budget (k \$)	Dépenses (k \$)
1	Administration	13 647,5	11 332,4
2	Soutien aux organismes	490,0	400,0
4	Éducation préscolaire et enseignement primaire et secondaire	44 992,5	44 992,5
5	Enseignement supérieur	15 870,0	15 792,0
TOTAL GÉNÉRAL		75 000,0	72 516,9

Ainsi, 96,6 % des 75 millions de dollars prévus en fonctionnement pour 2019-2020 ont été utilisés pour la mise en œuvre du Plan d'action numérique. Cela inclut le fonctionnement du Ministère et les transferts aux réseaux.

Tableau 4 - Dépenses 2020-2021 - Fonctionnement par programmes

Numéro	Titre du programme	Budget (k \$)	Dépenses (k \$)
1	Administration	13 647,5	12 127,8
2	Soutien aux organismes	490,0	405,0
4	Éducation préscolaire et enseignement primaire et secondaire	44 992,5	44 992,5
5	Enseignement supérieur	15 870,0	15 870,0
TOTAL GÉNÉRAL		75 000,0	73 395,3

Ainsi, 97,8 % des 75 millions de dollars prévus en fonctionnement pour 2020-2021 ont été utilisés pour la mise en œuvre du Plan d'action numérique. Cela inclut le fonctionnement du Ministère et les transferts aux réseaux.

Les crédits aux programmes 1 et 2 liés au Plan d'action numérique n'ont pas été entièrement utilisés durant la période couverte par ce bilan, car la situation de la pandémie a engendré des délais à des travaux prévus. Néanmoins, ils ont permis de couvrir une part des dépenses excédentaires engendrées par la pandémie.



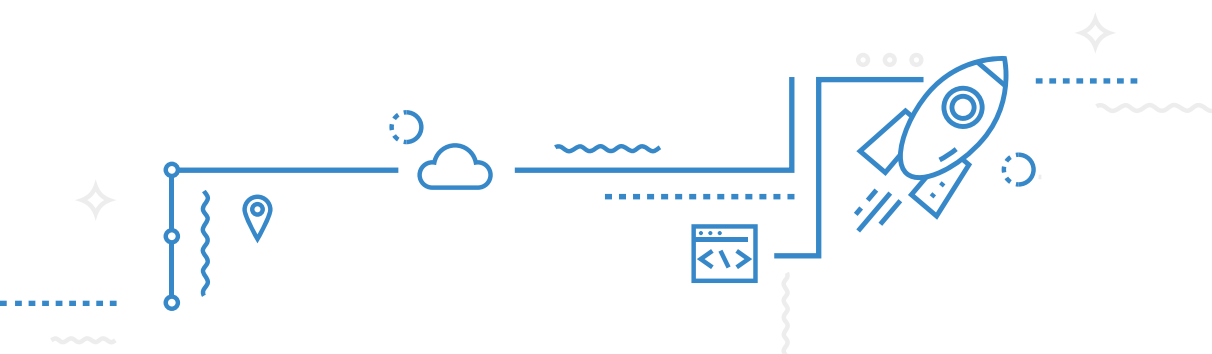
QUELQUES ACTIVITÉS PRÉVUES LORS DES DEUX PROCHAINES ANNÉES

POUR LE RÉSEAU SCOLAIRE

- Le Ministère organisera, le 5 novembre 2021, la troisième édition de la Journée du numérique en éducation (JNE) offerte à l'ensemble du personnel scolaire.
- Les activités du Projet particulier d'accompagnement (PPA) pour la programmation informatique s'amorceront à la rentrée 2021.
- La Plateforme nationale de ressources éducatives numériques sera ouverte graduellement pour la rentrée scolaire 2021.
- La plateforme de prêt de livres numériques pour les bibliothèques scolaires entrera dans sa phase de déploiement complet à la rentrée scolaire 2021.
- Les projets du volet innovation du projet pilote en formation à distance seront mis en œuvre dans le réseau scolaire à compter de la rentrée 2021.

POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

- Les travaux du projet Campus numérique se poursuivent. Le dossier d'opportunité du projet sera complété et sera rapidement suivi du dossier d'affaires.
- Une Banque de ressources éducatives numériques sera mise en ligne, dans un esprit de mutualisation des ressources.
- La seconde édition des Journées du numérique en enseignement supérieur se tiendra au printemps 2022.
- Les cours en ligne ouverts massivement retenus dans le cadre de l'appel à projets seront mis en ligne en 2021-2022.
- La FabriqueREL sollicitera les établissements d'enseignement supérieur pour le développement de ressources disciplinaires.
- L'Université de Sherbrooke (Performa), poursuivra son mandat pour offrir des journées de formation aux conseillers pédagogiques non-TIC et mettre sur pied une communauté de praticiens.



VISION DU PLAN D'ACTION NUMÉRIQUE

Une intégration efficace et une exploitation optimale du numérique au service de la réussite de toutes les personnes, qui leur permettent de développer et de maintenir leurs compétences tout au long de leur vie.

Le Plan d'action numérique est mis en œuvre selon un mode de gestion transversal et collaboratif.

Il nécessite l'engagement et la coopération de toutes les parties prenantes ainsi qu'une compréhension mutuelle, pour que nos actions permettent d'accroître la compétence numérique de toute la société québécoise.



ANNEXE

UNITÉS ADMINISTRATIVES QUI ONT ÉTÉ INVITÉES AU COMITÉ DE SUIVI PLAN D'ACTION NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ET EN ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Comité de suivi

- Direction de la formation générale des jeunes
- Direction des relations du travail des réseaux
- Direction de l'évaluation des apprentissages
- Direction de l'adaptation scolaire
- Direction de la titularisation et de la formation du personnel scolaire
- Direction de l'architecture et de la sécurité de l'information
- Direction des stratégies et des orientations en ressources informationnelles
- Direction des politiques
- Direction de l'enseignement privé
- Direction des relations avec les Premières Nations et les Inuit et la nordicité
- Direction des politiques, de la planification et de la veille
- Direction de la gestion de l'offre de formation
- Direction des affaires étudiantes et interordres
- Direction de l'enseignement et de la recherche universitaires
- Direction de la planification, de l'évaluation et du suivi des résultats
- Direction des programmes de formation collégiale
- Service des communications numériques et de l'édition
- Service des communications publiques et stratégiques
- Direction de la recherche et de l'analyse économique
- Direction générale des orientations, de l'architecture et du financement
- Direction de la valorisation et de la formation du personnel enseignant
- Direction du soutien au réseau éducatif anglophone
- Direction des ressources didactiques et pédagonumérique
- Direction de l'éducation aux adultes et de la formation professionnelle
- Direction des projets en ressources informationnelles
- Direction des services éducatifs complémentaires et de l'intervention en milieu défavorisé
- Direction des services de soutien et d'expertise
- Direction générale de la transformation numérique et des ressources informationnelles
- Direction de l'amélioration continue et du bureau de projets

Comité reddition de comptes

- Direction des politiques budgétaires
- Direction de la planification, de l'évaluation et du suivi des résultats
- Direction des projets en ressources informationnelles
- Direction du financement et du soutien aux réseaux et aux partenaires
- Direction des ressources financières
- Direction de la coordination des investissements
- Direction de la programmation budgétaire et financement
- Direction de la gouvernance et du financement des ressources informationnelles
- Direction des ressources financières et de la gestion contractuelle
- Direction de l'évaluation de programmes et du bureau de projets
- Direction de la coordination des investissements
- Direction générale de la transformation numérique et des ressources informationnelles



