



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Démarche de mise en œuvre d'une progression des apprentissages numériques au primaire : deux approches visant à soutenir le développement de la compétence numérique des élèves

Personnes autrices

Séverine Parent, professeure en technologie éducative et littératie numérique, Université du Québec à Rimouski, Canada,
severine_parent@uqar.ca

Andréanne Boulanger, conseillère pédagogique, Centre de services scolaire Marie-Victorin, Canada,
andreeanne_boulanger@cssmv.gouv.qc.ca

Kevin Labarre Lauzier, conseiller pédagogique, Centre de services scolaire Marie-Victorin, Canada,
kevin_labarrelauzier@cssmv.gouv.qc.ca

Éditeur

Département des sciences de l'éducation
© Personnes autrices et Université du Québec à Chicoutimi

ISSN

2371-5669 (numérique)



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Déclaration de l'usage de l'IA dans l'élaboration de cet article

- Aucun usage de l'IA dans l'élaboration de l'article
- Recension des écrits utilisés dans l'article
- Idéation, élaboration du plan de l'article
- Rédaction de passages de l'article (utilisés tels quels ou modifiés par l'auteur)
- Reformulation ou réécriture de passages formulés initialement par l'auteur
- Analyse de données présentées dans l'article
- Création d'images, de figures, etc. présentées dans l'article
- Correction linguistique de l'article
- Vérification des normes bibliographiques
- Autre (précisez) :



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Résumé

Cet article présente deux initiatives de centres de services scolaires québécois pour intégrer la compétence numérique au primaire qui sont des réponses locales à un cadre de référence provincial présenté en 2019. La première est née d'un besoin du terrain et a été cocrée par le personnel enseignant. Son implantation a été soutenue par une démarche de pensée design qui a mené à la création d'un nouveau poste de professionnel de la pédagogie. L'implantation de la seconde a d'abord rencontré de la résistance, étant perçue comme une surcharge. L'équipe a donc ajusté sa stratégie en s'appuyant sur des modèles de gestion du changement pour mieux accompagner les écoles. L'adoption d'une progression des apprentissages numériques locale permet de donner une direction quant aux apprentissages à faire par les élèves dans un établissement scolaire. L'article met ainsi de l'avant l'importance de la collaboration et d'un accompagnement structuré pour réduire les inégalités numériques.

Mots-clés : compétence numérique; accompagnement pédagogique; gestion du changement; progression des apprentissages; enseignement primaire



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Abstract

This article presents two initiatives by Quebec school service centres to integrate digital literacy into primary education, which are local responses to a provincial reference framework presented in 2019. The first initiative arose from a need in the field and was co-created by teaching staff. Its implementation was supported by a design thinking approach that led to the creation of a new teaching professional position. The implementation of the second initiative initially met with resistance, as it was perceived as an overload. The team therefore revised its strategy, drawing on change management models to better support schools. The adoption of a local digital learning progression provides guidance on the learning that should take place during a child's school career. The article concludes by emphasising the importance of collaboration and structured support in reducing digital inequalities.

Keywords: digital competence, educational support, change management, learning progression, primary education.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Mise en contexte

Dans les écoles du Québec, la compétence numérique s'est taillé une place dans le référentiel de compétences de la profession enseignante. Toutefois, elle n'a pas (encore) été intégrée dans les progressions des apprentissages des niveaux primaire et secondaire. Son intégration se fait donc à vitesse variable selon les milieux.

Les programmes scolaires disciplinaires ont une progression des apprentissages qui balise les contenus à apprendre, par année et par cycle. Ce n'est cependant pas le cas avec les compétences dites transversales, comme l'exploitation des technologies de l'information et de la communication (Gouvernement du Québec, 2020). En 2025, on est passé de l'intégration des technologies à la mobilisation du numérique, mais toujours de façon périphérique aux matières didactiques sanctionnées. Le soutien au développement de la compétence numérique dans les milieux scolaires demeure un défi. Sans directives clairement établies sur les attentes par cycle ou sur le profil de sortie attendu par niveau, le développement de la compétence se fait à degrés variables d'un milieu scolaire à un autre. Parfois, des disparités sont observables au sein d'un même centre de services scolaire (CSS) ou d'un même niveau.

Depuis quelques années, des initiatives voient le jour dans divers CSS, et d'autres sont recensées dans des écoles privées primaires et secondaires. Ces initiatives offrent une ligne directrice des apprentissages en lien avec le déploiement du numérique dans un milieu. Dans un article rédigé en parallèle à celui-ci, l'analyse de la façon dont a été déployé le cadre de référence de la compétence numérique dans des progressions des apprentissages conçues par des CSS a été réalisée (Parent, accepté). Cet article présente l'analyse de trois progressions des apprentissages numériques, celle du CSS des Navigateurs, du CSS de Kamouraska-Rivière-du-Loup et du CSS Marie-Victorin. À la suite de l'analyse des documents recensés, l'auteur de l'article a communiqué avec les trois CSS afin de documenter la genèse de ces documents et leur contexte d'implantation.

Il a été impossible de trouver de l'information concernant l'élaboration de la progression des apprentissages numériques de la CSS des Navigateurs. Ce présent article aborde donc deux des trois initiatives d'implantation locale de progression des apprentissages numériques, soit celles du CSS de Kamouraska-Rivière-du-Loup (PDAN1) et du CSS Marie-Victorin (PDAN2). Les personnes qui ont participé à la création et à l'implantation de la PDAN1 n'ont pas directement participé à la rédaction de cet article. La partie qui leur est consacrée a été rédigée par la chercheuse principale du projet de Laboratoire vivant en éducation (LaVIE) qui a soutenu et documenté l'implantation de la PDAN1 du CSS. Les informations relatées dans cet article sont aussi tirées de deux activités de diffusion qui ont eu lieu en février 2024. La première est l'activité « midi



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

inspirant » proposée par l'Association des Entreprises pour le développement des technologies éducatives au Québec (Edteq) (Miller, 2024). Lors de ce webinaire, le coordonnateur aux services éducatifs dans le CSS a relaté la genèse de leur PDAN1. La seconde activité est le panel « Du défi à la réussite » organisé par l'équipe de recherche et le Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ, 2024). Lors de ces deux activités, des acteurs et actrices pédagogiques ont partagé des informations riches sur l'implantation de la PDAN1. De leur côté, deux personnes conseillères pédagogiques du CSS Marie-Victorin ont pris la plume pour rédiger la section sur leur progression des apprentissages numériques (PDAN2).

La section qui suit présente la genèse et la mise en œuvre des progressions des apprentissages numériques (PDAN1 et PDAN2), en détaillant leur contexte, les démarches d'appropriation réalisées par les personnes enseignantes ainsi que les initiatives d'implantation dans chacun des deux contextes.

PDAN1 du CSS de Kamouraska–Rivière-du-Loup

Genèse de la création de la PDAN1

Au CSS de Kamouraska–Rivière-du-Loup, le besoin d'une PDAN1 provenait des personnes enseignantes. Ces dernières constataient des niveaux de maîtrise inégale de la compétence numérique chez leurs élèves. En parallèle, le service des technologies de l'information et de la communication (TIC) désirait se procurer du matériel informatique et tenait à s'arrimer aux besoins des écoles qu'il dessert. C'est donc le service des TIC qui a proposé de mettre sur papier les besoins d'apprentissage en lien avec les TIC pour chaque niveau. Les leaders numériques, c'est-à-dire des membres du personnel enseignant mandatés pour soutenir leurs collègues dans l'intégration du numérique, ont alors manifesté le désir d'avoir un guide les aidant à accomplir leur mission.

La rédaction de la progression des apprentissages numériques a eu lieu durant l'année scolaire 2022-2023. Le document a été appelé « proposition » des apprentissages, plutôt que « progression », incarnant le caractère optionnel et volontaire de l'adhésion au guide. La rédaction a rassemblé 11 membres du personnel enseignant, deux personnes conseillères pédagogiques et un bibliothécaire. Quatre séances ont permis de créer une PDAN1 qui suggère les apprentissages du préscolaire à la 6^e année. Comme le montre la figure 1, la PDAN1 a été élaborée par et pour du personnel enseignant : c'est un document qui aborde assez précisément les habiletés et qui utilise le vocabulaire du terrain.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Figure 1
Extrait de la PDAN1 du CSS de Kamouraska–Rivière-du-Loup

Proposition d'apprentissage numérique 2 ^e cycle			
Citoyenneté éthique et sécurité			
Approche pédagogique La littérature jeunesse peut être utilisée pour traiter les sujets liés à l'éthique. La thématique sera donc en lien avec le niveau des lecteurs pour lesquels vous ferez une animation.		<ul style="list-style-type: none"> • Dépendance aux jeux vidéo • Médias sociaux (impacts, dépendance) • Temps d'écran (impacts sur la santé mentale et physique) • Cyberintimidation (groupes privés) • Cyberprédateurs (faire preuve de vigilance à l'égard des inconnus) • Publicité en ligne (prendre conscience des traces laissées; photos, vidéos) • Désinformation, fausses nouvelles 	
Utilisation de l'infonuagique	Outil de traitement de texte	Tap'Touche	Outil de présentation
<input type="checkbox"/> Se connecter et se déconnecter de son compte <input type="checkbox"/> Accéder à un logiciel de traitement de texte <input type="checkbox"/> Accéder à un logiciel de présentation <input type="checkbox"/> Accéder à Microsoft 365 <input type="checkbox"/> Utiliser le <i>clic</i> droit et le menu contextuel	Word <input type="checkbox"/> Connaître les touches d'accent (é, è, ê, ë, ç) <input type="checkbox"/> Connaître la touche du @ <input type="checkbox"/> Connaître la touche <i>virgule/apostrophe</i> <input type="checkbox"/> Naviguer dans les barres d'outils selon les différents onglets <input type="checkbox"/> Copier/coller une image <input type="checkbox"/> Utiliser le <i>clic</i> droit et le menu contextuel <input type="checkbox"/> Enregistrer un document sur OneDrive	<input type="checkbox"/> Se connecter sur la plateforme <input type="checkbox"/> Améliorer la précision, le taux d'erreur et la vitesse de frappe	PowerPoint <input type="checkbox"/> Accéder à PowerPoint <input type="checkbox"/> Créer une diapositive <input type="checkbox"/> Insérer une nouvelle diapositive <input type="checkbox"/> Insérer une zone de texte <input type="checkbox"/> Insérer une image <input type="checkbox"/> Lancer la présentation Piste d'exploration <input type="checkbox"/> Explorer les thèmes de conception

Dans un premier temps, les leaders numériques et les directions ont fait la promotion de la PDAN1. Les acteurs et actrices clés œuvrant dans les 33 écoles primaires, et intervenant auprès d'environ 3 800 élèves, ont été rencontrés et le document leur a été présenté. Selon la leader numérique qui a participé au projet, l'accueil a été favorable dans le milieu. Dans un second temps, l'équipe de rédaction de la proposition s'est demandé comment soutenir plus largement l'appropriation du document. C'est dans ce contexte qu'une collaboration avec une équipe de recherche a été entamée.

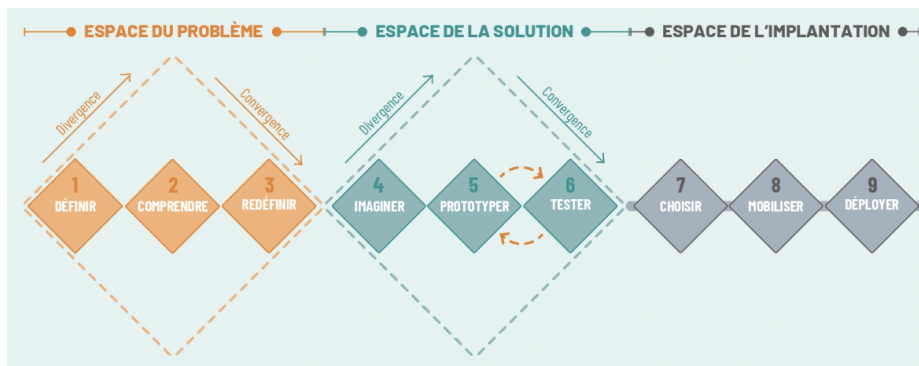
Démarche de mise en œuvre : l'espace du problème

Une partie de la démarche d'implantation de la PDAN1 s'inscrit dans le projet du Laboratoire vivant en éducation (LaVIE), un projet financé par le ministère de l'Enseignement supérieur. À la demande de la personne responsable de la coordination aux services éducatifs, un groupe de cocréation a été mis sur pied. Le groupe a suivi une adaptation de pensée design dont les étapes sont illustrées dans la figure 2 (Parent et al., 2024).



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Figure 2
Extrait du processus de cocréation du projet : une adaptation de la pensée design (Parent et al., 2024)



Le groupe de cocréation a été formé par le coordonnateur aux services pédagogiques, sous les conseils de la personne experte de l'innovation ouverte qui allait faciliter les rencontres. Le groupe a ainsi rassemblé le coordonnateur aux services éducatifs, un conseiller pédagogique numérique, une conseillère pédagogique, un bibliothécaire, une enseignante-leader pédagogique ainsi qu'un étudiant au secondaire (aussi ancien étudiant du CSS). À ce groupe se sont ajoutées deux chercheuses, une facilitatrice et deux collaboratrices à la facilitation. Le groupe s'est réuni à six reprises, en présence, entre novembre 2023 et février 2024. Voici un résumé des rencontres :

Lors de la **rencontre 1**, le projet a été présenté, et le défi de l'intégration de la PDAN1 particulièrement souligné. Les discussions concernant les inégalités numériques ont été encouragées. La facilitatrice qui menait ces discussions a insisté sur l'importance, dans la démarche de pensée design, de bien cerner le problème avant de chercher des solutions.

La **rencontre 2** a permis de mieux définir le problème. Des outils créatifs ont été utilisés pour générer de premières pistes de solutions. L'adaptation de la démarche de pensée design a permis de définir l'espace du problème autour d'une question appelée CPN, l'acronyme de « Comment pouvons-nous ». À cet espace s'ajoutent un verbe d'action, les personnes concernées ainsi que le problème ou le besoin. La question qui rassemblait le groupe était la suivante : comment pouvons-nous soutenir le personnel enseignant qui désire intégrer la PDAN1 dans la mise en œuvre de situations d'apprentissage et de situation d'apprentissage et d'évaluation (SAE)? Lors de la rencontre, un canevas pour mener des entretiens empathiques a été préparé, lesquels seraient menés auprès de personnes enseignantes en vue d'une meilleure compréhension de leur situation et de leurs défis d'intégration de la PDAN1.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

La **rencontre 3** a consolidé la compréhension du problème en analysant une vingtaine d'entretiens menés auprès de différentes personnes. Lors d'une plénière, les faits saillants (écrits sur des post-it) ont été rassemblés en thèmes (sur les tableaux blancs du local), ce qui a débouloonné au passage certaines certitudes des membres du groupe. L'équipe a défini des critères auxquels devait correspondre la solution potentielle, notamment les suivants : soutenir le sentiment de compétence, fournir des solutions clés en main, proposer des outils simples et démontrer la valeur ajoutée du numérique.

Figure 3
Photo prise lors de la rencontre 3 montrant les membres de l'équipe qui thématisent des idées



Démarche de mise en œuvre : l'espace de la solution

Les premières étapes de la démarche de pensée design, soit celles liées à l'espace du problème, ont été abordées lors des trois premières rencontres. Les trois étapes de l'espace de la solution ont été abordées dans les trois dernières rencontres. Pour les étapes de l'espace de la solution, les personnes participantes se sont donc rassemblées à trois autres reprises pour aborder les solutions potentielles, ce qui sera résumé ci-bas.

La phase « Imaginer » a démarré lors de la **rencontre 4**. Des exercices ludiques ont d'abord permis de stimuler la créativité du groupe. Puis, les ressources numériques existantes, mais souvent sous-utilisées, ont été nommées et des bonifications ont été envisagées. Dans les discussions, l'importance du soutien humain a été mise en évidence. L'idée d'un poste de personne conseillère pédagogique, avec une vocation particulière, a pris forme lors de cette rencontre. Une activité de « sabotage », une activité qui consiste à identifier volontairement tout ce



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

qui pourrait faire échouer le projet afin d'anticiper les risques et d'améliorer la solution, a aidé l'équipe à identifier les obstacles potentiels à l'intégration de la PDAN1.

Lors de la **rencontre 5**, la solution a pris une forme concrète : la création d'un poste d'« accompagnateur de premiers pas numériques ». Le groupe a élaboré la mission et les tâches principales de ce rôle, axées sur l'accompagnement des personnes enseignantes débutant l'intégration numérique en classe et désirant se familiariser avec la PDAN1, la promotion des bonnes pratiques, la valorisation et la création de partenariats. Une première ébauche de la description de poste a été rédigée en vue d'une validation.

La **rencontre 6** a servi à finaliser la solution retenue. Les retours positifs des validations effectuées par des membres du groupe auprès de membres du personnel enseignant et de la direction ont permis d'affiner la description du poste, en clarifiant ses responsabilités autour de trois axes : le soutien au développement de la compétence numérique, la promotion et la valorisation de l'utilisation du numérique de même que le développement de relations externes. Les discussions ont ensuite porté sur les stratégies de promotion du poste, lesquelles accordaient une grande valeur à l'approche humaine. Le coordonnateur des services éducatifs s'est montré satisfait du chemin parcouru, renforçant la présentation du projet aux instances administratives dans le CSS.

À la suite de la dernière rencontre, le CSS a entrepris certaines démarches administratives, laissant envisager la création d'un nouveau poste d'« accompagnateur de premiers pas numériques ». La personne détentrice de ce rôle devrait promouvoir le numérique et guider le personnel enseignant qui fait ses premiers pas numériques ou qui commence à intégrer la PDAN1 au primaire et au secondaire. Ce rôle représente une expertise complémentaire à celle du conseiller pédagogique numérique déjà en poste. La création du poste a été basée sur les responsabilités évoquées lors de la rencontre 6, qui sont reprises dans la figure 4.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Figure 4
Les responsabilités potentielles du nouveau poste
d'« Accompagnateur de premiers pas numériques »

	Promouvoir et valoriser l'utilisation du numérique	Soutenir le développement de la compétence numérique des enseignant-e-s	Développer des relations sociales et professionnelles à l'extérieur pour soutenir l'implantation de la PDAN
1	Valoriser les initiatives d'intégration du numérique au CSS	Analyser les besoins des enseignant-e-s à l'égard de l'utilisation de la PDAN primaire et secondaire	Favoriser le réseautage avec des partenaires extérieurs
2	Démontrer les avantages et l'importance du numérique	Proposer des solutions aux besoins des enseignants pour implanter la PDAN au primaire et au secondaire	Aider les enseignant-e-s à entretenir les relations avec la communauté et les familles
3	Favoriser le réseautage entre les enseignant-e-s	Guider l'adaptation numérique des projets	Assurer une collaboration avec les autres professionnels du CSS
4	Promouvoir son rôle auprès des enseignant-e-s	Créer et partager des activités clé en main	
5		Soutenir la mise à l'essai en classe	

Le poste d'un an a été affiché au printemps 2024 et a été pourvu. À la rentrée scolaire 2024, une personne était responsable, pour l'année, de l'accompagnement des premiers pas numériques du personnel enseignant du CSS de Kamouraska–Rivière-du-Loup.

PDAN2 du CSS Marie-Victorin

Genèse de la création de la PDAN2

La progression des apprentissages du CSS Marie-Victorin (PDAN2) est le fruit d'un travail collectif : dix membres du personnel enseignant ont obtenu le soutien d'une équipe de conseillers et de conseillères pédagogiques (CP-IN) faisant partie de la branche locale du Réseau axé sur le développement des compétences par l'intégration des technologies (RÉCIT). Les travaux pour l'élaboration de la première version de la PDAN2 ont commencé au printemps 2020 et se sont poursuivis l'année suivante.

L'initiative de la PDAN2 a été lancée par des membres du personnel enseignant dont le mandat est l'intégration du numérique (IN), appelés « enseignants IN ». Au CSS Marie-Victorin, ces personnes agissent comme des « enseignants multiplicateurs du numérique » (Rioux, 2025), c'est-à-dire qu'elles soutiennent leurs collègues dans l'intégration du numérique et dans le développement de la compétence numérique des élèves. Lors d'une rencontre trimestrielle en 2021, des enseignants IN ont manifesté le désir et le besoin de structurer l'enseignement de la compétence numérique dans leur école. L'équipe de CP-IN a alors mis en place un comité de travail afin de se pencher sur ce besoin et de soutenir



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

l'élaboration d'un outil qui serait commun à l'ensemble du CSS, mais adaptable en fonction des besoins des milieux.

Comme cette initiative n'était pas en lien avec un des objectifs du Plan d'engagement vers la réussite (PEVR) du CSS, la mesure budgétaire 15084 a été sollicitée pour démarrer le projet. Cette mesure permet de libérer du personnel enseignant pour sa participation à des activités de formation continue et d'assumer les coûts des activités de formation auxquelles participe le personnel scolaire. Plusieurs rencontres sur deux ans ont été nécessaires pour arriver à une première version de la PDAN2, en 2022, consacrée aux élèves du primaire.

Devant l'ampleur de la tâche, l'équipe de travail s'est concentrée sur les niveaux préscolaire et primaire, s'arrimant à la composition du groupe formé principalement de personnel enseignant du préscolaire et du primaire. En effet, même si le personnel enseignant avait consulté plusieurs ressources, dont le Cadre de référence de la compétence numérique proposé par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2019) et des exemples de continuums et des listes d'habiletés à acquérir pour développer la compétence numérique des élèves, il était difficile de déterminer à quel moment un élève devrait maîtriser une habileté spécifique. N'ayant pas de recherches ou de directives sur lesquelles s'appuyer, les membres du groupe de travail se sont fiés à leur propre jugement pour déterminer le moment où une habileté devrait être acquise ou maîtrisée, en se basant sur leur connaissance des capacités des élèves observés dans leur classe et leur milieu. De plus, certaines dimensions, comme la dimension 9 qui porte sur l'adoption d'une perspective de développement personnel et professionnel avec le numérique dans une posture d'autonomisation, semblaient plus compliquées à transposer dans le quotidien des élèves âgés de 5 à 12 ans.

Le fait que toutes les rencontres aient eu lieu en mode virtuel en raison du contexte pandémique aura été l'élément le plus exigeant pour l'équipe de production de la PDAN2. N'étant pas encore habitué à ce type de rencontres, le personnel enseignant trouvait que cette modalité soutenait plus difficilement les discussions et le débat des idées que le mode présentiel. À quelques reprises, des membres de l'équipe ont mentionné que cela aurait probablement été plus aisé si les rencontres avaient eu lieu en présence. Malgré tout, l'équipe de travail a réussi à produire une PDAN2 qui répondait aux besoins des différents milieux et tous les membres avaient hâte de présenter le fruit de leur travail à leurs collègues au courant de l'année scolaire 2022-2023. Le comité de travail n'a pas poursuivi ses activités au-delà de la fin de l'année scolaire. Cependant, la PDAN2 a été bonifiée en 2024 pour y inclure le niveau secondaire, s'arrimer au programme de Culture et citoyenneté québécoise (CCQ) (ministère de l'Éducation, 2024) et le continuum des compétences informationnelles en bibliothèque scolaire (Comité des compétences informationnelles en bibliothèque scolaire, 2023).



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Premier essai de mise en œuvre de la PDAN2

Alors que le CSS s'était doté d'un outil de référence pour aider le personnel enseignant à développer la compétence numérique de ses élèves, l'équipe de CP-IN se devait de réfléchir à la façon de présenter la PDAN2 dans les milieux. Après concertation entre les CP, deux options semblaient prometteuses : une présentation aux gestionnaires des établissements primaires et secondaires et une présentation aux enseignants IN.

Au printemps 2022, la PDAN2 a été présentée à l'ensemble des enseignants IN. C'était la première fois que le travail réalisé par l'équipe était présenté. Les enseignants IN avaient déjà mentionné que l'organisation des apprentissages en lien avec le numérique était un besoin à combler dans leur milieu. L'équipe de la PDAN2 croyait donc que la présentation serait la solution toute trouvée pour amener leurs collègues à intégrer davantage le numérique dans leur pratique. À l'automne 2022, lors d'une rencontre organisée par le Service des ressources éducatives qui rassemblait l'ensemble des directions scolaires du CSS, deux des personnes coautrices de l'article ont fait une courte présentation de la PDAN2 en mettant de l'avant les enjeux et défis qui pouvaient être atténués à la suite de l'implantation d'une progression des apprentissages numériques dans leur milieu. Ainsi, la PDAN2 était présentée comme un outil qui allait permettre de régler différentes problématiques. Plusieurs bénéfices étaient anticipés concernant l'usage du numérique :

- Favoriser la fréquence, l'efficacité et l'accessibilité de la rétroaction;
- Contribuer à contrer la cyberintimidation sur les réseaux sociaux;
- Soutenir le plan de lutte à l'intimidation par l'entremise d'une formation à la citoyenneté éthique;
- Appuyer la formation continue des enseignants et gestionnaires;
- Être au service des élèves à besoins particuliers (30 812);
- Renforcer la collaboration entre les personnes intervenantes et les élèves;
- Actualiser les compétences transversales du PFEQ à l'ère du numérique;
- Faciliter la transition entre le niveau primaire et le niveau secondaire.

Après avoir reçu des commentaires positifs à la suite des présentations, l'équipe de travail était persuadée que l'implantation de cet outil irait bon train, que plusieurs écoles s'intéresseraient à la PDAN2 et qu'elles l'utiliseraient, même si son intégration n'était pas obligatoire dans le CSS ni dans le curriculum des élèves (Tremblay et Poellhuber, 2022).



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Toutefois, l'enthousiasme de l'équipe de travail ayant élaboré la PDAN2 a diminué lorsque des commentaires des enseignants IN et de leurs gestionnaires ont été rapportés à la suite des présentations auxquelles ils avaient assisté. Alors que les personnes ayant reçu l'information de première main étaient emballées par cet outil et qu'elles voyaient de nombreux avantages à son implantation dans un établissement scolaire, force est de constater que l'ensemble des membres des équipes-écoles n'étaient pas du même avis. En effet, dire que les équipes enseignantes se sont montrées prudentes ou tièdes à la proposition d'implantation de la PDAN2 est un euphémisme : l'intérêt n'y était pas. Plusieurs membres du personnel enseignant ne voyaient ni l'intérêt ni les avantages de l'implantation d'une progression des apprentissages numériques dans leur enseignement. Pour plusieurs, cet outil devenait un élément de plus à ajouter dans leur programme déjà très chargé. Plutôt que d'être perçue comme un soutien au développement d'une compétence transversale, la PDAN2 était vue comme une surcharge de travail. Dans certains milieux, la présentation de la PDAN2 a même été un frein à l'intégration du numérique.

Ajustement de la mise en œuvre de la PDAN2

À la suite de ce revers, la stratégie de soutien à l'implantation de la PDAN2 pour s'assurer que la présentation de l'outil devienne un levier au développement de la compétence numérique des élèves du CSS a été revue. En plus de peaufiner la présentation de l'outil, l'équipe de CP-IN devait mettre de l'avant les avantages de son implantation, mais aussi s'attarder à ce que le personnel enseignant faisait déjà en salle de classe de façon à ne pas le surcharger.

Un travail d'analyse a donc été réalisé pour comprendre ce qui pouvait avoir créé cette résistance chez le personnel enseignant. Tout d'abord, l'équipe de CP-IN en est venue à la conclusion que de présenter la PDAN2 dans son entièreté n'était pas une formule gagnante. De fait, la PDAN2 prenait la forme d'un tableur Excel de 14 pages qui contenait plus de 500 lignes. C'était là un travail minutieux et complet, mais qui n'avait pas la qualité d'être accessible et rapidement compréhensible. Ainsi, le personnel enseignant pouvait penser devoir tout mettre en place, même si le document mentionnait que des choix pouvaient et devaient être faits pour répondre aux besoins du milieu. De plus, le tableur Excel est souvent un outil mal aimé par le personnel enseignant, car il est considéré par certaines personnes comme complexe. Les CP-IN se sont même demandé s'il n'aurait pas été davantage profitable de présenter le même contenu dans un fichier texte plutôt qu'un tableur.

Un des commentaires mentionnés à plusieurs reprises était que le personnel ne voyait pas comment intégrer la PDAN2 à sa planification déjà chargée. Alors que la PDAN2 devait être un outil complémentaire, elle était



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

vue comme un élément de plus à aborder en classe. D'autres personnes enseignantes n'ont pas vu la pertinence d'implanter une PDAN2 dans leur milieu. Comme elles considéraient qu'elles intégraient déjà le numérique dans leur classe, elles n'avaient pas besoin de travailler sur des éléments de la compétence numérique de leurs élèves pour parvenir aux résultats attendus. Ces constats ont conduit l'équipe de CP-IN à réfléchir à la manière dont le tout devrait être présenté : pour répondre aux besoins de la majorité des personnes enseignantes, il fallait aborder la situation selon leur point de vue et leur démontrer que l'utilisation d'une démarche structurée faciliterait l'enseignement de la compétence numérique aux élèves. Bref, il fallait configurer les objectifs de leur point de vue et démontrer que l'intégration de la PDAN2 pouvait se faire dans le respect des habiletés et du rythme de chaque personne enseignante.

L'équipe de CP-IN est retournée à la table à dessin pour revoir la stratégie d'implantation et l'accompagnement offert aux écoles. La PDAN2 était une nouveauté dans le CSS et son implantation relevait de l'innovation. L'équipe a consulté différents modèles théoriques qui permettent d'aborder le changement dans les organisations. Le modèle de Knoster pour la gestion des changements complexes leur a semblé particulièrement intéressant (Knoster et al., 2000). Le modèle permet de contribuer à la réflexion concernant les freins à l'implantation et les effets sur l'objectif lorsque le modèle est déséquilibré. En étudiant ce modèle, l'équipe a constaté que la stratégie initiale comportait de nombreux écueils qui pouvaient expliquer la réaction du personnel enseignant à la suite de la présentation.

Figure 5
Modèle de gestion des changements complexes
adapté et traduit de Knoster et al. (2000)



Traduit et adapté de Knoster, T. Villa, R. et Thousand, R. (2000). *A framework for thinking about systems change*.



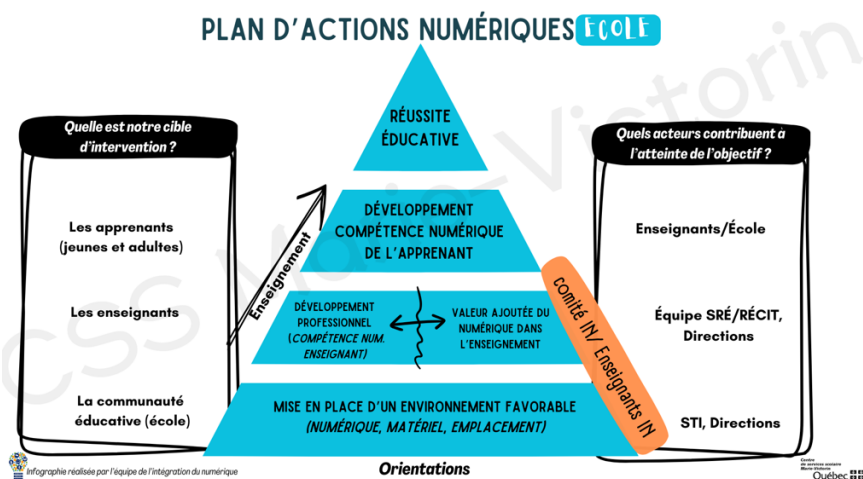
REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Pour être cohérente avec le modèle de Knoster, l'équipe de CP-IN devait avoir une vision commune de ce qu'est la PDAN2, réfléchir à un plan d'action qui serait la base des accompagnements et déterminer à quel endroit la PDAN2 pouvait s'insérer au sein du travail du personnel enseignant considérant que celle-ci est un outil (ressource) pour le développement de la compétence numérique des élèves. De cette réflexion, deux infographies ont été créées.

La première infographie, intitulée « Plan d'actions numériques école » (figure 6), présente les différents niveaux sur lesquels un milieu doit travailler pour s'assurer que l'intégration du numérique soit permanente. Voici le message que l'équipe de CP-IN portait auprès du personnel qu'elle accompagnait :

Tu as beau mettre toutes les actions en place pour développer la compétence numérique des élèves (niveau 3), si tu n'as pas un environnement numérique favorable (niveau 1) et si le personnel enseignant ne croit pas à la valeur ajoutée du numérique ou n'est pas suffisamment compétent (niveau 2), tu n'y arriveras pas.

Figure 6
Infographie illustrant les paliers d'intervention pour arriver au développement de la compétence numérique des apprenants (Rioux, 2025)

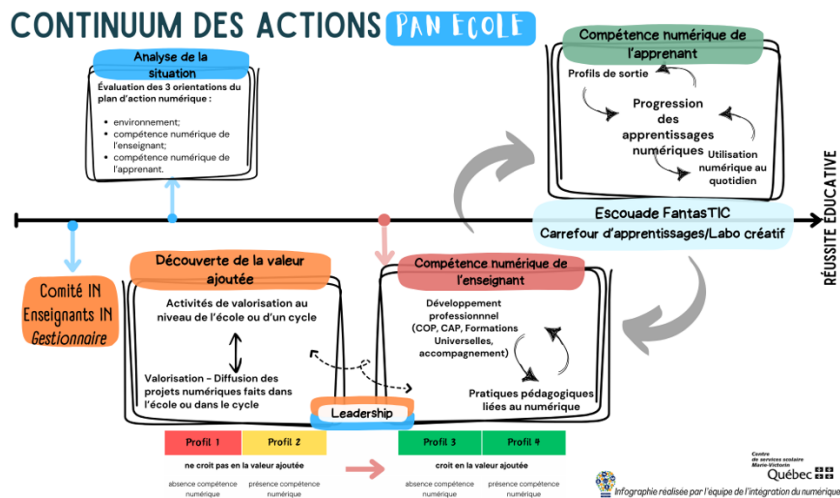


Ensuite, les différentes actions pouvant être effectuées dans un plan d'action numérique ont été situées dans un continuum d'actions. La figure 7 illustre ce continuum ainsi que le moment où la PDAN2 doit être présentée à l'équipe-école pour que son implantation soit optimale. Ce continuum permet de montrer que des actions doivent être réalisées en amont de la



présentation de la PDAN2, et que des conditions favorables à son implantation doivent se retrouver dans un milieu avant de penser à l'y établir.

Figure 7
Continuum des actions pour favoriser le développement de la compétence numérique des élèves dans un milieu scolaire (Rioux, 2025)



L'équipe de CP-IN a réalisé avoir sous-estimé le fait que l'implantation de la PDAN2 est un changement complexe pour le personnel enseignant dans une école. Elle a réalisé que plusieurs facteurs doivent être pris en compte dans la planification. Puisque chaque milieu scolaire a ses particularités et son contexte, une approche différenciée de l'implantation de la PDAN2 gagne à être privilégiée. Ainsi, selon l'équipe, l'implantation d'une PDAN2 nécessite une gestion adéquate du changement. C'est pourquoi les recherches de Collerette et ses collègues (2021), spécialistes en gestion du changement scolaire, ont été bien utiles. En effet, il ne suffit pas de concevoir et de présenter un outil pour que son implantation soit réussie, il faut s'assurer que le processus d'accompagnement qui est offert aux milieux les soutient dans la mise en place de tout cela. Pour l'équipe de CP-IN, c'est même la clé de la réussite du processus.

Deuxième essai de mise en œuvre de la PDAN2 : l'accompagnement des équipes

À l'automne 2024, le premier groupe de travail sur l'implantation d'une PDAN2 a été mis sur pied dans le CSS. Ce groupe de travail, animé par deux conseillers pédagogiques RÉCIT, regroupait douze écoles (dix écoles primaires, deux écoles spécialisées et 1 école secondaire) qui



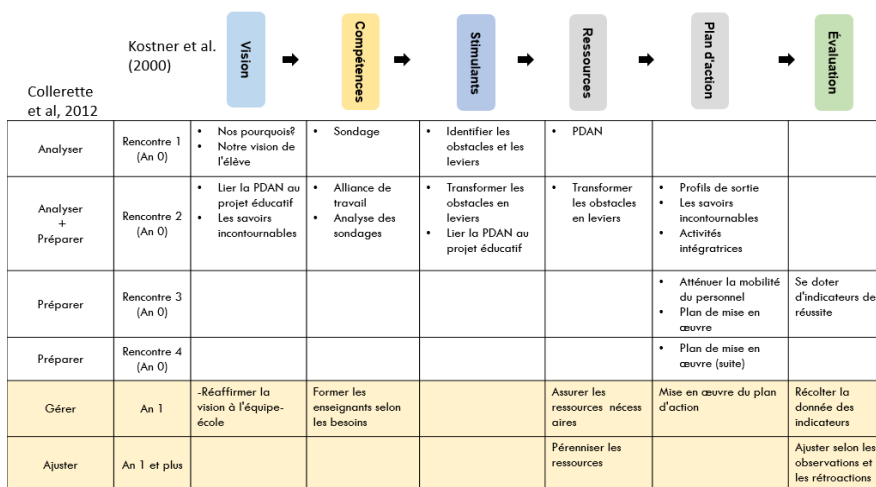
REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

souhaitaient déployer la PDAN2 dans leur milieu. Chaque école a formé un comité d'implantation composé d'au moins deux personnes enseignantes. Une personne membre du personnel de direction de l'établissement était aussi invitée à se joindre au groupe.

Le groupe de travail a tenu trois rencontres d'une journée complète, auxquelles se greffait une quatrième facultative, échelonnées sur une année scolaire. L'intention de ce groupe de travail était d'amorcer la réflexion et la planification permettant l'implantation de la PDAN2 dans son milieu. La figure 8 explique les différents éléments de travail qui ont été abordés lors des rencontres, comprenant les conditions à l'horizontale et les étapes à la verticale :

- L'implantation gagne à s'étaler sur plus d'une année.
- Les rencontres sont structurées chronologiquement selon le modèle de gestion du changement scolaire de Colletterte et al. (2021).
- Les points de discussion sont nommés en fonction du modèle de changement complexe de Knoster et al. (2000).

Figure 8
Planification des rencontres d'accompagnement de l'implantation de la PDAN2



Ces quelques heures de réflexion ne visaient pas l'implantation formelle de la PDAN2 durant l'année en cours. L'année 1 était réservée à la planification : on invitait les personnes participantes à réfléchir au profil de sortie d'élève en lien avec la compétence numérique, en vue d'esquisser le profil de sortie désiré, en misant sur le consensus. Cette réflexion, qui misait beaucoup sur le consensus, a permis de prendre connaissance des particularités des milieux, notamment sur l'état des lieux de l'utilisation du



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

numérique par les élèves ayant des besoins particuliers. L'an 2 projeté miserait sur le réseautage, le codéveloppement lié à l'implantation ainsi qu'au reste du processus de gestion du changement.

Apports et prospectives de la mise en œuvre d'une PDAN

Les deux cas présentés montrent le travail de concertation et de collaboration requis pour élaborer et implanter une progression ou une proposition des apprentissages numériques. Pour la PDAN1, l'émergence du besoin a pris racine dans un besoin des services informatiques, des leaders pédagogiques et du personnel enseignant. Sa rédaction a rassemblé plus d'une dizaine de personnes. Cette approche a permis de créer un document qui met en valeur ce qui se faisait déjà et ce qui pourrait être fait pour un meilleur arrimage entre les niveaux. La collaboration s'est poursuivie avec la mise en place d'un groupe de cocréation comprenant des membres du CSS, une équipe de recherche et des personnes facilitatrices, ce qui montre à quel point le maillage d'expertises est essentiel.

De même, la PDAN2 est le résultat d'un travail collectif initial impliquant dix membres du personnel enseignant, soutenus par l'équipe de CP-IN. Les enseignants IN (agents multiplicateurs du numérique dans les écoles) qui soutiennent leurs collègues ont été à l'origine de cette initiative. L'évolution de la PDAN2 a également vu l'apport de l'équipe de bibliothéconomie, de tout le personnel enseignant IN (une centaine d'enseignants et d'enseignantes) du CSS Marie-Victorin ainsi que des personnes conseillères pédagogiques (RÉCIT et CCQ), ce qui a permis d'arrimer la PDAN à d'autres cadres de référence qui servent le développement de la citoyenneté à l'ère du numérique. Ces initiatives illustrent comment la mobilisation de diverses parties prenantes, depuis le personnel enseignant sur le terrain jusqu'aux équipes de soutien et de recherche, est fondamentale pour la pertinence et l'acceptation de guides, comme la progression des apprentissages numériques.

L'intégration des progressions des apprentissages permet aussi d'aborder les habiletés et les compétences du personnel enseignant en lien avec la maîtrise de la compétence numérique. Ainsi, même si le numérique est omniprésent, on pourrait être en droit de se demander si le personnel enseignant est lui-même compétent dans les habiletés visées par les PDAN et s'il est outillé pour les enseigner et les évaluer. La technologie ne cessant d'évoluer, la maîtrise de la compétence numérique s'inscrit assurément dans un développement professionnel continu. Si certains jeunes ont une grande maîtrise des logiciels grand public, leur utilisation du numérique pour développer leur citoyenneté à l'ère du numérique gagne à être encadrée par du personnel enseignant compétent et enthousiaste.

De plus, l'adoption d'une progression des apprentissages numériques, si perfectible soit-elle, donne une direction quant aux



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

apprentissages à faire lors d'un cheminement dans un établissement scolaire. Ces balises permettent de lutter contre les inégalités numériques que peuvent vivre les élèves. En effet, les élèves ont un accès différent au matériel numérique dans leur classe et à la maison. Ils ont aussi développé des habiletés différentes quant à l'utilisation des appareils, des logiciels et des applications. Ainsi, les PDAN permettent d'assurer un bagage de compétences de base plus homogène pour l'ensemble des élèves, que ce soit d'une classe, d'une école ou d'une région à l'autre. Elles permettent, dans une certaine mesure, de réduire les inégalités vécues par les élèves, parfois entre les classes ou entre les établissements d'un même CSS, en balisant les apprentissages de base à maîtriser en matière de mobilisation du numérique. Les compétences pour soutenir l'apprentissage tout au long de la vie gagnent de ce fait à prendre racine à l'école, qu'elles soient d'ordre intellectuel (exploiter l'information, résoudre des problèmes, exercer son jugement critique, mettre en œuvre sa pensée créatrice), d'ordre méthodologique (se donner des méthodes de travail efficaces, exploiter les technologies de l'information et de la communication), d'ordre personnel et social (actualiser son potentiel, coopérer) ou d'ordre communicationnel (communiquer de façon appropriée) (ministère de l'Éducation, n.d.).

Les progressions des apprentissages présentées dans cet article sont des réponses locales à un cadre de référence provincial présenté en 2019. Les documents et les approches devront évoluer au fil des années pour s'arrimer aux évolutions numériques grand public ou pédagogiques, et des mises à jour de ce cadre de référence devront sans doute être faites. Cette évolution pourra tenir compte des habiletés qui sont bien représentées dans les PDAN développées localement, soutenues par des ressources et intégrées dans les classes, de même que des habiletés qui le sont moins, comme la résolution de problème, la pensée critique et la créativité (Parent, accepté). Toutefois, les personnes porteuses de ces mises à jour devront veiller à ne pas trop mettre en valeur les « saveurs du mois ». L'exemple de la mise en œuvre de la PDAN2 démontre les efforts investis pour que le personnel enseignant adhère à ce type d'initiative. Ainsi, une évolution du cadre gagnera à primer sur une révolution du cadre de référence.

Remerciements

Cet article a pris racine dans les travaux du projet de Laboratoire vivant en éducation LaVIE (subvention du ministère de l'Enseignement supérieur dans le cadre des projets inédits), pour que soit abordée sous plusieurs angles la problématique de la réduction des inégalités numériques en éducation. Le laboratoire a été soutenu financièrement par le ministère de l'Enseignement supérieur dans le cadre des projets inédits.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Références

- Collerette, P., Schneider, R. et Lauzier, M. (2021). *Le pilotage du changement*. PUQ.
- Comité des compétences informationnelles en bibliothèque scolaire. (2023). Continuum pour le développement des compétences informationnelles en bibliothèque scolaire. <https://continuumci.ca/cadre-de-reference/>
- CTREQ RIRE. (8 avril 2024). LaVIE - Panel - Du défi à la réussite. <https://www.youtube.com/watch?v=VOxwvX0iuLk>
- Gouvernement du Québec. (2020). Programme de formation de l'école québécoise : Enseignement secondaire, primaire. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeg/primaire/PFEQ-competences-transversales-primaire.pdf>
- Knoster, T., Villa, R. et Thousand, J. (2000). A framework for thinking about systems change. Dans R. Villa et J. Thousands. (dir.), *Restructuring for caring and effective education: Piecing the puzzle together*. (p. 93-128). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Miller, A. (29 février 2024). Le CSS de Kamouraska–Rivière-du-Loup développe une progression des apprentissages en lien avec la compétence numérique. <https://ecolebranchee.com/css-kamouraska-riviere-du-loup-developpe-progression-apprentissages-competence-numerique/>
- Ministère de l'Éducation. (2024). Programme de formation de l'école québécoise - Enseignement primaire. Programme Culture et citoyenneté québécoise. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeg/primaire/programmes/PFEQ-culture-citoyennete-quebecoise-Primaire.pdf>
- Ministère de l'éducation et de l'Enseignement supérieur. (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Gouvernement du Québec. <https://www.quebec.ca/education/numerique/cadre-reference>
- Ministère de l'Éducation. (n. d.). Chapitre 2 : compétences transversales. Programme de formation de l'école québécoise. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/education/pfeg/primaire/PFEQ-competences-transversales-primaire.pdf>
- Parent, S. (accepté). Analyse de la distribution et de la reconfiguration des dimensions de la compétence numérique dans des progressions



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

des apprentissages conçues pour le niveau primaire (titre temporaire). *Revue hybride de l'éducation*.

- Parent, S., Deschênes, M., Côté, A. et Pouliot, E. (2024). Le processus de cocréation du projet LaVIE : schéma d'une adaptation de la pensée design. CTREQ. <https://www.ctreq.qc.ca/wp-content/uploads/2023/02/LaVIE-Bande-dessinee-Pensee-design.pdf>
- Rioux, M. (2025). Des enseignants « IN » pour soutenir la transformation pédagogique. École branchée. <https://ecolebranchee.com/enseignants-soutenir-transformation-pedagogique/>
- Tremblay, C. et Poellhuber, B. (2022). L'importance de la formation à la compétence numérique en enseignement supérieur [Chronique]. *Formation et profession*, 30(3), 1-4. <http://dx.doi.org/10.18162/fp.2022.a272>