

Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

Le développement de la compétence numérique par la littératie médiatique multimodale chez des élèves du secondaire : cocréation, mise en oeuvre, analyse et ajustements de pratiques pédagogiques numériques en français, en univers social et en arts

Chercheur principal

Jean-François Boutin, UQAR/Lévis

Cochercheur.euses

Nathalie Lacelle, UQAM ; Moniques Richard, UQAM ; Virginie Martel, UQAR/Lévis ;
Sylvain Brehm, UQAM ; Sylvie C. Cartier, Université de Montréal ; Martin Lalonde, UQAM ;
Séverine Parent, UQAR/Lévis ; Eleonora Acerra, UQAM ; Joannie Pleau, UQAR/Lévis ;
Marc Fillion CSSDN ; Nancy Gamache, CSSDLC ; Jean-Bernard Carrier, JNDL ; Éric Bédard, CSSDD ;
Amélie Bernard, CSSDM ; Francis Girard, CSSDM ; Samar Besada, Collège Villa-Maria

Collaboratrices

J. Parent, UQAR/Lévis ; A. Beaudoin, UQAR/Lévis ; G. Ross, UdeM ; M.-P. Labrie, UQAM ;
E. St-Amand, UQAR/Lévis ; K. Blanchette, UQAM, A. Gicquel, UQAR/Lévis

Établissement gestionnaire de la subvention

Université du Québec à Rimouski

Numéro du projet de recherche

2021-OEUA-292432

Titre de l'Action concertée

Le numérique en éducation

Partenaire(s) de l'Action concertée

Le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ)
et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC)

TABLE

Partie A — Contexte de la recherche	4
1- PROBLÉMATIQUE	4
2- OBJECTIFS POURSUIVIS	5
3- CADRE CONCEPTUEL	6
3.1- La compétence numérique	6
3.2- Les compétences en littératie médiatique multimodale	6
3.3- La cocréation pédagogique	7
3.4- Les pratiques pédagogiques	7
Partie B — Méthodologie	8
1- ÉQUIPE DE RECHERCHE	8
2- COCRÉATION PÉDAGOGIQUE	8
3- ORGANISATION DES RÉSULTATS	8
3.1- Portraits	8
3.2- Processus de cocréation	9
3.3- Projet	9
3.4 Productions	9
3.5 Traitement et analyse des données	9
4. ORGANISATION LOGISTIQUE	9
Partie C — Principaux résultats	10
1- PORTRAITS	10
1.1- Milieux	10
1.2- Usages du numérique et compétences autodéclarées des élèves	10
2- PROCESSUS DE COCRÉATION PÉDAGOGIQUE ET MISE EN OEUVRE DE PROJETS	12
2.1- En action à l'Académie Dunton (secondaire 5)	13
2.2- En action à l'école Marguerite-De Lajemmerais (secondaire 3)	13
2.3- En action au Collège des Compagnons (secondaire 2)	14
2.4- En action au Juvénat Notre-Dame-du-St-Laurent (secondaire 1)	14
2.5- En action à l'école primaire St-Jean-Baptiste (6e année)	14
2.6- En action à l'école L'Odysée (secondaire 2)	15

2.7- En action à l'école Pointe-Lévy (secondaire 5)	15
2.8- En action au Collège Villa-Maria (secondaire 3)	16
2.9- Productions des élèves	16
3- ITÉRATION DU RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES EN LMM	16
4- RÉSULTATS CONNEXES	17
4.1- Accès en ligne aux chantiers	17
4.2- Base de données bibliographiques	17
5- OBJECTIF NON COMPLÉTÉ	17
6- RETOMBÉES IMMÉDIATES OU PRÉVUES	18
6.1- Points de vue social et culturel	18
6.2- Point de vue économique	18
6.3- Point de vue politique	18
6.4- Point de vue technologique	18
7- PRINCIPALES CONTRIBUTIONS POUR L'AVANCEMENT DES CONNAISSANCES	19
7.1- Point de vue épistémologique (théorique et conceptuel)	19
7.2- Point de vue méthodologique	19
7.3- Point de vue empirique	19
Partie D — Pistes de solution ou d'action	20
1- MESSAGES CLÉS ET PISTES	20
1.1- Intensifier et valoriser davantage les partenariats de type école / université	20
1.2- Soutenir l'atténuation de la fracture numérique	21
1.3- Faire de l'école un levier du développement des compétences du XXIe siècle	21
1.4- Consolider la relation compétences du XXIe siècle / programmes scolaires	22
2- LIMITES DE LA RECHERCHE	24
Partie E — Nouvelles pistes ou questions de recherche	25
1- BESOIN DE CONNAISSANCES	25
2- PRATIQUES	25
3- INTERVENTIONS	25

Partie F — Références bibliographiques

26

Annexe A-I	Les huit dimensions de la compétence numérique retenues [...]	28
Annexe A-II	Les compétences en littératie médiatique multimodale (LMM) [...]	29
Annexe B-I	Équipe de recherche et spécialisation(s)	32
Annexe B-II	Chantiers et acteur.trices impliqués	33
Annexe B-III	Les étapes de la cocréation pédagogique	36
Annexe B-IV	Principes directeurs de cocréation pédagogique	37
Annexe B-V	Questionnaire sur les usages du numérique des jeunes	38
Annexe B-VI	Questionnaire : portrait « socionumérique » des écoles	47
Annexe B-VII	Guide d’entrevue semi-dirigée. Les compétences autodéclarées des [...]	50
Annexe B-VIII	Guide d’entrevue semi-dirigée sur le processus de cocréation	51
Annexe B-IX	Aperçu de l’organisation logistique de la recherche	52
Annexe C-I	Portrait « socionumérique » des écoles impliquées	54
Annexe C-II	Portrait des usages numériques des jeunes impliqués dans la recherche	56
Annexe C-III	Des articles scientifiques qui rendent compte de sept chantiers réalisés	61
Annexe C-IV	Description du projet <i>Accumonnement : le cabinet des curiosités</i>	63
Annexe C-V	Description du projet <i>PrendreParole</i>	65
Annexe C-VI	Description du projet <i>LIMAI</i>	67
Annexe C-VII	Description du projet <i>L’atlas historique numérique</i>	69
Annexe C-VIII	Description du projet <i>p1P (Premiers peuples)</i>	72
Annexe C-IX	Description du projet <i>Bonification d’une œuvre imprimée par [...]</i>	74
Annexe C-X	Description du projet <i>Outil d’(auto)régulation en correction textuelle</i>	77
Annexe C-XI	Description des projets <i>Florence</i> et <i>Lire et écrire avec l’intelligence [...]</i>	79
Annexe C-XII	Aperçu de la diffusion scientifique, professionnelle et didactique	83

Partie A – Contexte de la recherche

1- PROBLÉMATIQUE

Des grands enjeux qui préoccupent les sociétés dites du savoir, la question des inégalités numériques, conséquence directe d'un dernier siècle - et plus - de développement technologique exponentiel, demeure critique (Bélanger et Vézina, 2016; Grumbach, 2022 ; Rowsell *et al.*, 2017; Vodoz, 2010). Une saillie de cette dynamique sociétale nécessite une attention particulière, considérant ses impacts tangibles : le fossé toujours plus vaste entre un monde scolaire aux *pratiques formelles* plutôt traditionnelles, voire analogiques, et des espaces sociaux extrascolaires (Delamotte et Cordier, 2014; Reuter, 2015) résolument engagés dans des *usages informels du numérique* de plus en plus diversifiés et interactifs (Collins et Halverson, 2018 ; Ito *et al.*, 2013 ; Jacobi, 2018 ; McPherson et Dubé, 2016). Afin d'inverser cette lourde tendance, la recherche en éducation insiste sur la mobilisation systématique de compétences numériques et de littératie contemporaine (Ito *et al.*, 2020 ; Lacelle *et al.*, 2017 ; Leu *et al.*, 2013; McPherson et Dubé, 2016 ; Pellerin, 2017).

L'apprentissage du numérique à l'école, associé à des expériences signifiantes et créatrices en littératie, peut devenir le fer de lance de l'essor de nos « techno sociétés ». Ainsi, la littératie contemporaine en contexte numérique (Lacelle *et al.*, 2017) endosse la mission actuelle de l'école, comme le préconisent la *Politique de la réussite éducative* (2017) et le *Plan d'action numérique* (2018) du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MÉES), et concerne l'ensemble du cursus, de la maternelle à l'université. Elle génère de nouveaux objets d'étude (p. ex. les genres numériques ; la lecture et l'écriture multimodales) ainsi que des pratiques et approches novatrices (p. ex. la cocréation ; les *fablabs*, etc.).

La relation entre l'école, la littératie et le numérique devrait aller de soi. Ce n'est pourtant pas le cas, malgré un accès accru aux supports numériques (Fiévez, 2017). Les enseignant.es manquent de temps et de soutien (technique ; pédagogique) pour intégrer le numérique à leur pratique et pour aider leurs élèves à développer leurs compétences (Karsenti, 2018; van Broekhuizen, 2016). Aussi, une réelle distorsion est observée, autant chez les maitres en formation que chez leurs collègues praticiens,

entre la perception de leurs habiletés en pédagogie du numérique et leurs compétences réelles (Burnett, 2011; Duncan-Howell, 2012). Pourtant, la recherche démontre que le recours à la littératie multimodale, notamment en contexte numérique (Bezemer et Kress, 2016 ; Jewitt *et al.*, 2016 ; Kress et van Leeuwen, 2006; Lacelle et Boutin, 2020; Lacelle et al., 2017), favorise chez les jeunes des pratiques davantage signifiantes, variées, fréquentes et créatives (Brunel *et al.*, 2018 ; Kurtz et Peled, 2016 ; Martel, 2018 ; Lacelle *et al.*, 2019 ; Richard et Lacelle, 2016).

Dans ce sens, l'[Équipe LMM](#) travaille depuis près de deux décennies à l'élaboration et à la diffusion d'un référentiel de compétences en *littératie médiatique multimodale* (LMM) qui prend fortement acte du numérique. En raison du déploiement progressif, dans les classes québécoises, de la *compétence numérique* (MÉES, 2019), mais également de l'entrée anticipée, dans les programmes de français (à la suite de leur récent rappel¹), de la littératie multimodale, l'actualisation d'un tel référentiel s'impose. Il nous semble donc incontournable que les différents curriculums disciplinaires, notamment au secondaire, soient beaucoup mieux arrimés aux connaissances et pratiques associées au numérique et à la littératie contemporaine (Lebrun *et al.*, 2012 ; Lacelle *et al.*, 2017).

2- OBJECTIFS POURSUIVIS

Objectif général : favoriser le développement de la compétence numérique chez des élèves du secondaire (et du primaire) par la cocréation, la mise en œuvre, l'analyse et le réajustement de pratiques pédagogiques faisant appel au numérique qui s'appuient sur le référentiel de compétences en LMM et qui s'incarnent dans différentes disciplines (français, univers social, arts). **Objectifs spécifiques** : 1- cocréer avec des enseignant.es (chercheur.ses praticien.nes) des activités d'apprentissage dans différentes disciplines (français ; univers social ; arts) qui s'appuient sur un arrimage du référentiel de compétences en LMM à la compétence numérique ; 2- mettre en oeuvre lesdites activités, les analyser et les ajuster *in situ* ET *a posteriori* afin de favoriser le développement de pratiques pédagogiques qui prennent en compte diverses dimensions de la compétence numérique, et ce, en concordance avec le référentiel de compétences en LMM ; 3- ajuster ce dernier afin de mieux y incarner l'intégration de la

¹ <https://www.lapresse.ca/actualites/education/2023-06-05/enseignement-du-francais/drainville-promet-de-depoussier-le-programme-d-ici-2025.php>

compétence numérique ; 4- cocréer une progression initiale des apprentissages en LMM et une liste d'indicateurs en vue de l'évaluation de la compétence numérique et des compétences en LMM dans les disciplines ciblées.

3- CADRE CONCEPTUEL

Les quatre concepts qui suivent ont été retenus afin d'assurer la crédibilité et la rigueur épistémologique de la recherche.

3.1- La compétence numérique. La compétence numérique (CN) a été définie par le MÉES ; les promoteurs de la présente action concertée ont retenu cette définition, que nous endossons. La CN est donc un « ensemble d'aptitudes relatives à une utilisation confiante, critique et créative du numérique pour atteindre des objectifs liés à l'apprentissage, au travail, aux loisirs, à l'inclusion dans la société ou à la participation à celle-ci » (MÉES, 2019, p.7). Le MÉES (2019, p. 10-24) subdivise la compétence numérique en 12 dimensions ; nous nous attardons davantage à huit d'entre elles, et ce, en fonction de nos objectifs de recherche (annexe A-I).

3.2- Les compétences en littératie médiatique multimodale. En parallèle de la montée en puissance du phénomène numérique, le caractère figé de la définition traditionnelle de la littératie a été de plus en plus critiqué au fil des dernières décennies (Kalantzis et Cope, 2012 ; Kress, 2003 ; Lebrun *et al.*, 2012). De telle sorte qu'on ne peut plus, désormais, la limiter au seul univers de l'écrit traditionnel (Boutin, 2019). Lacelle et Boutin (2019) soulignent d'abord la valeur intrinsèque de la multimodalité, c'est-à-dire l'interaction d'au moins deux modes sémiotiques (p. ex. les modes textuel et visuel) dans la concrétisation du sens (Kress, 1997, 2010). Dans cette perspective, la littératie est la capacité d'une personne à mobiliser adéquatement, dans des temps et espaces diversifiés, différentes ressources et compétences sémiotiques (multi)modales, afin de participer à la transaction du sens, bref à la réception et/ou à la production de tout type de message médiatique (Pleau *et al.* 2022). La notion de littératie contemporaine (médiatique/multimodale) est à l'origine du référentiel de compétences en LMM, outil phare de l'[Équipe LMM](#). Ce dernier a connu, depuis le début des années 2010, plusieurs itérations. Dans sa dernière version (Lacelle *et al.*, 2017, p. 203-208), il comporte cinq

catégories de compétences : 1) cognitives/subjectives) ; 2) pragmatiques ; 3) sémiotiques ; 4) modales ; 5) multimodales (annexe A-II).

3.3- La cocréation pédagogique. La cocréation table sur l'intelligence collective pour explorer les différents possibles d'une situation-problème, les discriminer et en retenir les plus appropriés en vue de sa résolution, et ce, dans une démarche itérative de partage des connaissances internes (Rill et Hämäläinen, 2018). Elle nécessite la participation collaborative de divers acteur.trices dans plusieurs ou toutes les étapes de création d'une activité, de sa conception à son évaluation. Le MÉES (2019, p. 28) considère qu'elle permet de « réaliser, collectivement et en faisant preuve de créativité, une œuvre ou un projet de façon que l'apport de chacun ne puisse être distingué dans le résultat final ». En contexte pédagogique, la cocréation engage les élèves dans une ou toutes les étapes : choix d'un sujet, mise en œuvre d'un projet, évaluation, diffusion (Lacelle *et al.*, 2019). Bergmark et Westman (2016) expliquent que la cocréation des objets pédagogiques est un processus imprévisible, motivant et transformateur, qui mène au choc des idées et qui stimule la collaboration entre les chercheur.euses, les enseignant.es et les apprenant.es. On souligne que son recours permet de remettre en cause les rôles traditionnels des personnes, ce qui contribue à l'émergence d'initiatives atypiques favorisant l'engagement des apprenant.es.

3.4- Les pratiques pédagogiques. Souvent amalgamées à la pratique enseignante (Côté, 2016), qui s'incarne de façon individualisée, car elle demeure le propre de l'enseignant.e (Altet, 2002), les pratiques pédagogiques sont tributaires d'un savoir-faire professionnel d'un groupe en fonction d'objectifs, de buts et des balises fixés par le système d'éducation (Chiasson Desjardins, 2013). Elles consistent donc en la mise en place, par des individus définis - les pédagogues - des conditions cognitives, matérielles, relationnelles et temporelles qui encadrent l'action des élèves (Bru, 2006). Dynamiques, plutôt que figées, les pratiques pédagogiques sont fortement hétérogènes, car constamment sous l'influence de nombreuses variables contextuelles, sociocognitives, institutionnelles, etc. (Duguet et Morlaix, 2012).

Partie B - Méthodologie

La recherche-action (RA) se déroule sur le terrain, avec, par et pour les praticien.nes, là où le savoir émerge des actions de changement déployées par les acteur.trices (Lacelle et al. 2017). Guay et Prud'homme (2018) dégagent des caractéristiques de la RA qui nous ont guidé : amélioration d'une pratique préexistante ; implication des acteur.trices du terrain ; suite itérative de trois processus (action, observation et réflexion) ; production de différents savoirs ; développement d'une communauté d'apprentissage. Notre projet s'est aussi appuyé sur une démarche de *cocréation pédagogique*.

1- ÉQUIPE DE RECHERCHE. L'équipe pluridisciplinaire, dirigée par JF Boutin (UQAR/Lévis) a réuni onze cochercheur.euses universitaires ainsi que huit cochercheur.euses praticien.nes (N=19) (annexe B-I), tous et toutes enseignant.es au secondaire, à l'exception d'un enseignant de 6^e année, dans l'une ou l'autre des trois disciplines convoquées (français, univers social, arts). L'équipe s'est réparti les tâches en fonction de l'expertise de chacun.e de ses membres au sein de *huit chantiers* (annexe B-II). Plus d'une dizaine d'assistantes, la plupart doctorantes, ont soutenu nos travaux.

2- COCRÉATION PÉDAGOGIQUE. Une démarche itérative de *cocréation pédagogique*² en trois mouvements a été privilégiée par l'équipe : 1) le *design*, 2) la *mise en œuvre* de pratiques pédagogiques novatrices ainsi que 3) leur *ajustement* final et l'*émergence d'objets inédits*. La cocréation s'appuie sur des principes directeurs³ émanant de recherches antérieures (Lacelle et al., 2019; Richard et al., 2017) : réalisation de *portraits* ethnographiques et socioculturels des milieux ; analyse du *processus* de cocréation, du projet réalisé et des *productions* des élèves.

3- ORGANISATION DES RÉSULTATS. Ces quatre principes directeurs - appelés « 4 P » - ont directement influencé la démarche d'analyse des données collectées et traitées.

3.1- Portraits. Dès le départ, les usages du numérique chez les jeunes participants à la recherche ont été documentés. Un questionnaire original (annexe B-V) a permis de relever leurs usages des médias de l'information et/ou de la création, des réseaux sociaux, etc. Les élèves ont également été interrogés en regard de leurs compétences

² Pour une description plus détaillée des étapes de la cocréation, consulter l'annexe B-III.

³ Pour une description plus détaillée de ces principes, consulter l'annexe B-IV.

autodéclarées en lecture et en production numériques. Un second questionnaire⁴ a été conçu afin de dépeindre le contexte numérique de chacune des écoles concernées (annexe B-VI). Enfin, les compétences autodéclarées des cochercheur.euses praticien.nes face au numérique, à la littérature contemporaine et à leur enseignement ont été explorées (guide d'entrevue : annexe VII).

3.2- Processus de cocréation. À la fin de chacune des deux premières années de recherche, des entrevues individuelles semi-dirigées ont été réalisées, par le chercheur principal, avec tous les cochercheur.euses praticien.nes (guide d'entrevue : annexe B-VIII). En outre, chacune des équipes de cocréation a utilisé un journal de bord afin d'y documenter la cocréation. Enfin, les rencontres de cocréation ont été enregistrées.

3.3- Projet. Tous les projets menés ont été finement documentés (observations, captations vidéos, archivage des traces, etc.). Des entrevues de classe ou en sous-groupe, ont été réalisées avec les élèves à différents moments de la mise en œuvre des projets afin de recueillir leurs rétroactions en vue des itérations projetées.

3.4 Productions. Différentes productions des élèves ont été analysées et évaluées localement par les cochercheur.euses praticien.nes, accompagné.es des universitaires. Cette démarche a servi 1- à documenter la mobilisation des compétences visées chez les élèves et 2- à orienter les itérations déployées en dernière année (année 3).

3.5 Traitement et analyse des données. Nous avons recueilli, traité et analysé des données qualitatives issues 1- d'entrevues - focalisés, en sous-groupe, individuelles - auprès de ses différents acteur.trices, notamment les élèves, avant, pendant et après la démarche de cocréation, 2- des captations sonores et/ou vidéos et autres traces et 3) de journaux de bord numériques (Martineau, 2005). Elles ont été transcrites, réduites et organisées (catégorisation et analyse des cooccurrences / Paillé et Mucchielli, 2012, Savoie-Zajc, 2018). Certaines captations ont été l'objet d'une analyse multimodale (Jewitt, 2011; Lacelle *et al.*, 2017) afin de mettre en relief les représentations, interactions et modes sémiotiques dans la production du sens (Jewitt, 2011).

4. ORGANISATION LOGISTIQUE. L'annexe B-IX présente un aperçu du déploiement, sur trois années dans huit milieux distincts, du projet de recherche.

⁴ Rempli par chacun.e des cochercheur.euses praticien.nes.

Partie C - Principaux résultats

Afin d'assurer une plus grande cohérence d'ensemble, nous avons choisi de présenter ici les résultats les plus saillants de la recherche dans une logique qui croise les principes de la cocréation pédagogique déployée et les objectifs établis au départ du projet.

1- PORTRAITS

Deux portraits ont été effectués en début de recherche. Le premier présente les différents milieux où ont eu lieu les chantiers de cocréation pédagogique ; le second décrit plus spécifiquement les usages du numérique des élèves desdits milieux, ainsi que leurs compétences autodéclarées en communication numérique.

1.1- Milieus. Les écoles secondaires ayant participé à la recherche sont l'Académie Dunton (CSSDM), l'école Marguerite-De Lajemmerais (CSSDM), le Collège Villa-Maria⁵, le Collège des Compagnons (CSSDD), le Juvénat Notre-Dame-du-St-Laurent (JNDSL), l'école L'Odyssée (CSSDLC), et l'école Pointe-Lévy (CSSDN). En 6e année du primaire, un chantier s'est déroulé à l'école St-Jean-Baptiste (CSSDLC). En termes de répartition géographique, trois écoles sont situées dans la région de Montréal et cinq se trouvent dans la région de la Capitale nationale (rive nord et rive sud). L'indice de milieu socioéconomique (IMSE)⁶ varie de 1 (Collège-des-Compagnons) à 10 (Marguerite-De Lajemmerais). Six écoles appartiennent au réseau public et deux font partie du réseau privé (JNDSL ; Collège Villa-Maria). L'ensemble de ces milieux avaient accès, de façon différenciée, à des outils technologiques tels que des ordinateurs ou des tablettes, à un soutien technique sur place, à d'enseignants responsables des TIC, à des tutoriels ou à du soutien pour aides technologiques aux apprentissages. Les résultats détaillés, notamment à l'égard des spécificités des milieux, sont disponibles à l'annexe C-I.

1.2- Usages du numérique et compétences autodéclarées des élèves. 325 élèves ont répondu à notre questionnaire sur leurs usages du numérique et leurs compétences autodéclarées (annexes B-V et surtout C-II). La terminologie associée au numérique est visiblement peu maîtrisée (moteur de recherche, page internet, média de l'information, etc.). Lorsqu'on leur demande, par exemple, s'ils utilisent des moteurs de recherche pour

⁵ En remplacement, à partir de 2022, de l'École secondaire Cité-des-Jeunes (CSSDTL).

⁶ MÉQ (2023). *Indices de défavorisation des écoles publiques. 2022-2023*. Gouvernement du Québec.

trouver de l'information en ligne, plusieurs élèves répondent par la négative, mais ils précisent toutefois qu'ils utilisent *Google* - un moteur de recherche en bonne et due forme - dans la section « Autres » du questionnaire. Concernant les *médias de l'information*, les élèves disent les utiliser surtout dans un contexte de travaux scolaires, mais très peu pour un usage personnel. L'inverse peut toutefois être observé à l'égard des *médias de la création*. Ceux-ci semblent davantage mobilisés pour un usage personnel, mais assez peu à l'école. On aurait pu s'attendre, par exemple, à ce que le numérique ait effectué une plus grande percée dans le domaine des arts qui, selon les jeunes, reste centré, à l'école, vers sa dimension plastique plutôt que médiatique.

En ce qui a trait au *réseautage social*, nous remarquons, sans surprise, une proportion élevée de jeunes qui consultent intensivement les médias sociaux. Ces résultats correspondent à une tendance lourde déjà bien documentée depuis plus d'une décennie à l'échelle nord-américaine (Anderson et al., 2023). *YouTube*, *Tik Tok*, les appels en ligne (p. ex. *Facetime*) et la messagerie par textos sont des usages qu'on peut qualifier de systématiques. La dimension participative demeure assez dichotomique : les élèves sont surtout, dans ces réseaux, en posture de réception de contenu ; ils en produisent et publient peu, selon leurs dires, mis à part le réseau social *Snapchat* où la publication et la consultation sont sensiblement identiques. La contribution normalement attendue (comme producteur de contenu) dans les réseaux demeure donc modeste. Par (sur)protection de l'identité? Par crainte du regard élargi? Ces questions restent légitimes. Concernant *les achats en ligne et les abonnements*, les élèves rapportent généralement acheter de façon modérée. Une majorité possède toutefois au moins un abonnement à un service de diffusion en ligne. Enfin, les élèves sondés témoignent d'une certaine réserve à l'égard de leurs *compétences autodéclarées*. Ils se considèrent moyennement compétents en réception et en production numériques, bien qu'ils s'estiment un peu meilleurs en réception. Les élèves semblent donc en cohérence avec leurs affirmations précédentes autour du réseautage social.

2- PROCESSUS DE COCRÉATION PÉDAGOGIQUE ET MISE EN OEUVRE DE PROJETS

Le contexte inattendu, mais assurément impactant de la pandémie mondiale de covid-19, a bouleversé l'organisation logistique initialement prévue de la recherche⁷. Deux objectifs plus spécifiquement liés à la cocréation⁸ sont devenus dominants. La démarche de cocréation pédagogique a généré une telle émulation professionnelle à l'intérieur de chacun des chantiers qu'il nous est rapidement apparu vain, dans un tel contexte, de tenter de la contenir. Cela s'est aussi répercuté sur le temps investi dans la mise en œuvre - et l'amélioration dans l'action - des projets avec les élèves.

Ainsi, chacune des équipes des différents chantiers a expérimenté et incarné, avec une réelle satisfaction professionnelle, les principes de la recherche-action en contexte numérique de cocréation pédagogique (co design, co mise en œuvre, co validation, etc.). Dans un esprit partagé de décentralisation, toutes nos équipes de recherche-action cocréative (N=8)⁹ ont réussi à mettre à profit l'autonomie, l'initiative, la confiance et le désir d'innovation que le protocole de recherche leur conférait, et ce, avec le souci constant de réfléchir la cocréation dans la perspective du développement des compétences de littératie en contexte numérique. Nous pouvons conclure que tous les chantiers ont atteint les deux premiers objectifs spécifiques visés.

Cinq facteurs, de l'avis de l'ensemble des membres de l'équipe de recherche, ont contribué fortement à une telle atteinte. Tout d'abord, le statut, pour les enseignant.es impliqué.es, de chercheur.euse praticien.ne, tel qu'exigé par les mandataires de l'Action concertée *Le numérique en éducation*¹⁰, a sans nul doute constitué leur principal vecteur d'engagement, de motivation, de créativité et de collaboration dans la présente recherche-action. D'ailleurs, le choix délibéré de cette dernière approche méthodologique par lesdits mandataires a été clairement identifié comme une source

⁷ Ce fut surtout le cas au cours des deux premières années de la recherche, soit les années scolaires 2020-2021 et 2021-2022.

⁸ cocréer [...] des activités d'apprentissage dans différentes disciplines [...] et qui s'appuient sur un arrimage du référentiel de compétences en LMM à la compétence numérique ; mettre en œuvre lesdites activités, les analyser et les ajuster *in situ* et *a posteriori* [...] (voir Partie A).

⁹ Un des chantiers initiaux (École Cité-des-Jeunes) a dû être interrompu en 2e année de recherche, pour des raisons circonstancielles tout à fait recevables. Il fut toutefois réactivé assez rapidement dans un nouveau milieu scolaire (Collège Villa-Maria).

¹⁰ FRQSC et MÉQ.

majeure de stimulation et de dépassement personnel, et ce, dans des perspectives didactique (scientifique) et professionnelle (perfectionnement).

Tout cela fut assurément exacerbé par un devoir constant, des premiers pas de la recherche jusqu'à sa conclusion, de maintenir au sein de l'ensemble de l'équipe un rapport professionnel des plus égalitaires, respectueux et bienveillants. Dans ce sens, universitaires, praticien.nes et même assistantes de recherche ont évolué, tout au long des trois années du projet, dans un écosystème collaboratif reposant sur une logique inconditionnelle d'horizontalité professionnelle. La décentralisation évoquée plus haut a contribué, elle aussi, à l'atteinte de cet objectif de cocréation. Chacune des équipes était responsable de sa propre démarche de réponse à un besoin ciblé par l'enseignant.e cochercheur.e, dans le respect des principes de cocréation (annexe B-IV) et des deux référentiels de compétences (numérique ; LMM) concernés. Enfin, le comité *ad hoc* de coordination de la recherche (chercheur principal, coordonnatrices, assistantes de recherche), a assuré de façon constante et dédiée un soutien logistique, technique, etc.

2.1- En action à l'Académie Dunton (secondaire 5). Un premier chantier de cocréation, intitulé *Accumoncellement : Le cabinet de curiosités*, a été réalisé dans le cadre du cours d'Arts plastiques et multimédia. Un manque d'authenticité dans les productions des élèves ayant été documenté par l'enseignante cochercheur.e au fil des ans, le projet a ainsi permis aux élèves de travailler l'intentionnalité, l'appropriation et les droits d'auteur à travers la réalisation d'une série de créations autour de thématiques variées. Des cabinets de curiosités (numériques) furent ensuite réalisés et même exposés en galerie. Les annexes C-III et C-IV explicitent davantage le processus de cocréation pédagogique et le projet mis en œuvre dans le cadre de ce chantier.

2.2- En action à l'école Marguerite-De Lajemmerais (secondaire 3). C'est dans le cadre spécifique du cours de français que s'est concrétisé le projet de cocréation pédagogique *PrendreParole*. Visant le développement de la communication orale en concomitance avec celui des compétences numériques et de littératie, les élèves ont été amenés à créer et à diffuser une série de trois balados (texte descriptif, dialogue, récit mythologique) grâce à des stratégies de ludification (cahier de jeu, cartes à jouer,

badges, etc.) permettant de bonifier leur expérience tout en diversifiant la nature de leurs traces en vue de l'évaluation de la compétence *Communiquer oralement selon des modalités variées*. Les annexes C-III et C-V détaillent de façon beaucoup plus spécifique la cocréation vécue et le projet mis en œuvre.

2.3- En action au Collège des Compagnons (secondaire 2). Le projet *LIMAI (littératie multimodale et analyse iconographique)* a été développé autour d'un besoin récurrent chez les élèves du chercheur-praticien concerné et spécialiste de l'univers social : aider ces derniers à mieux consulter et analyser les divers documents iconographiques nombreux en classe d'histoire, notamment pour traiter plus efficacement le dossier documentaire de l'épreuve ministérielle de 4^e secondaire. Le projet consistait en la cocréation et l'expérimentation d'un continuum d'activités didactiques sollicitant différentes compétences (numérique, LMM, disciplinaires) et mobilisant des supports analogiques et numériques (bandes dessinées historiques, applications en ligne de création, récits illustrés, etc.). Les annexes C-III et C-VI présentent les spécificités du processus de cocréation réalisé et le projet mis en œuvre.

2.4- En action au Juvénat Notre-Dame-du-St-Laurent (secondaire 1). *L'Atlas historique numérique* est le quatrième projet de cocréation pédagogique qui est issu de la présente recherche. Ayant déjà été mis en place par le passé par l'enseignant-chercheur dans le cadre des cours d'Histoire et éducation à la citoyenneté et de Géographie, la présente itération a permis à l'équipe de cocréation 1) de documenter le développement des compétences numériques et de littératie en contexte d'enseignement - apprentissage de l'univers social, 2) de transposer en classe de nouvelles assises théoriques de l'enseignant (compétence numérique, littératie multimodale et informationnelle, apprentissage autorégulé) et 3) de travailler davantage les habiletés d'analyse et de traitement de l'information des élèves. Les annexes C-III et C-VII) détaillent la démarche réalisée de cocréation ainsi que le projet mis en œuvre.

2.5- En action à l'école primaire St-Jean-Baptiste (6^e année). Un cinquième projet a été élaboré dans une visée spécifiquement interdisciplinaire (français, univers social, arts), caractéristique de l'ordre primaire. Intitulé *p1P (Premiers Peuples)*, il visait le développement d'une meilleure compréhension et d'une conscientisation accentuée

des élèves vis-à-vis les peuples autochtones du Québec et du Canada et leurs diverses réalités par un bain de culture multimodale. À la suite d'une démarche planifiée (s'informer, choisir, produire et diffuser), les élèves ont pu mettre en lumière, par le biais de productions numériques variées accessibles [en ligne](#)), des apprentissages à partager à leurs pairs et à la communauté. Les annexes C-III et C-VIII, illustrent en détail l'ensemble du chantier réalisé (processus de cocréation ; mise en œuvre du projet).

2.6- En action à l'école L'Odysée (secondaire 2). Le projet *Bonification d'une œuvre imprimée par la réalité augmentée* est un projet de cocréation pédagogique qui a été réalisé dans le contexte d'une classe de soutien pédagogique en français. La cocréation s'est articulée autour d'une problématique identifiée par l'enseignante-cochercheuse participant au projet. D'une part, cette dernière remarquait que ses élèves étaient peu enclins à la lecture des œuvres littéraires imprimées obligatoires dans le cadre de son cours. D'autre part, elle souhaitait qu'ils améliorent leurs compétences de réception en compréhension et en interprétation littéraires. Il lui importait que le numérique soit au service de tels apprentissages. Ses élèves ont été amenés à produire des extraits vidéos permettant d'augmenter numériquement, à l'aide d'éléments médiatiques (p. ex. images fixes et mobiles, sonorités, narration) des passages choisis de l'œuvre à l'étude en classe. Les annexes C-III et C-IX, permettent de préciser de façon beaucoup plus spécifique le processus de cocréation vécu et le projet mis en œuvre.

2.7- En action à l'école Pointe-Lévy (secondaire 5). Le chantier *Outil d'(auto)régulation en correction textuelle* visait la facilitation, pour des élèves finissants du secondaire, de leur transition au collégial en matière d'écriture normative. L'enseignant-cochercheur, très sensible à cette problématique, souhaitait mettre en place des procédures innovantes de suivi et de soutien de ses élèves, tout en améliorant ses propres pratiques évaluatives. Son équipe de cocréation pédagogique a donc développé, expérimenté et amélioré à plusieurs reprises un outil numérique permettant aux élèves, par l'autoconsignation de leurs méprises rédactionnelles, d'établir leur propre portrait évolutif (en temps réel et mobile) de leurs forces et difficultés en français écrit (syntaxe, ponctuation, orthographe lexicale et grammaticale). Les élèves ont pu développer leur autonomie et leur capacité à s'autoréguler lors de la correction de leurs productions

écrites. Les annexes C-III et C-X offrent un panorama détaillé du processus de cocréation réalisé et du projet mis en œuvre.

2.8- En action au Collège Villa-Maria (secondaire 3). Le projet *Florence* a été réalisé dans deux classes.. L'enseignante souhaitait étudier une œuvre littéraire numérique, *Florence* (Mountains, 2018), afin de développer, chez ses élèves, des compétences en réception, production et diffusion numériques. Articulée en six étapes, la séquence coconstruite visait l'atteinte de six objectifs, dont le développement des compétences de compréhension, d'interprétation et d'appréciation d'une œuvre littéraire numérique et l'utilisation de différents modes sémiotiques pour produire des contenus. À l'issue d'une première année consacrée à la lecture littéraire numérique, l'équipe a co-créé une seconde séquence : *Lire et écrire avec l'intelligence artificielle générative*. Interrogeant conjointement des problématiques littéraires et technologiques, elle ciblait cinq objectifs numériques et de littératie, dont savoir décoder, utiliser et combiner les modes sémiotiques grâce à des logiciels d'intelligence artificielle générative. L'annexe C-XI présente une description plus précise de chacune des deux séquences cocrées.

2.9- Productions des élèves. De très nombreuses et surtout très diversifiées productions, ainsi que toutes les tâches pédagogiques préparatoires, ont été réalisées par tous les élèves qui ont participé à l'un ou l'autre des chantiers¹¹. Dans tous les cas, elles furent l'objet 1) d'une analyse fine et précise afin de contribuer à l'amélioration des dispositifs didactiques en jeu et 2) d'une incontournable évaluation (formative ; sommative) de la part de chacun.e des chercheur.euse praticien.nes. L'équipe y a aussi observé la récurrence de la majorité des douze dimensions de la *compétence numérique* (MESS, 2019), dont trois éléments majeurs : exploiter le numérique pour [...] codévelopper des compétences disciplinaires, pédagogiques et technopédagogiques ; produire du contenu avec le numérique ; collaborer et communiquer avec le numérique.

3- ITÉRATION DU RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES EN LMM. Un troisième objectif spécifique a pu être atteint dans le cadre du déploiement de ces chantiers de recherche-action en contexte de cocréation pédagogique : « ajuster le référentiel de compétences en LMM afin de mieux y incarner l'intégration de la compétence

¹¹ Voir les annexes C-III à C-X.

numérique ». L'approche collective et dans l'action du design pédagogique, notamment l'analyse critique collaborative, a généré une version du référentiel original des compétences en LMM qui, désormais, intègre et contextualise le numérique. Chapeauté par deux membres de l'équipe (E. Acerra et N. Lacelle), le [*Référentiel de compétences en littératie médiatique multimodale en contexte numérique \(#LMM\)*](#) densifie fortement la place et le rôle du numérique dans les différentes compétences de littératie.

4- RÉSULTATS CONNEXES.

4.1- [Accès en ligne aux chantiers](#). Dans une logique de transfert et de partage à l'ensemble du corps enseignant francophone, les toutes dernières itérations de chacun des projets seront intégrées au nouveau site du groupe [LIMIER](#) (automne 2024).

4.2- [Base de données bibliographiques](#). Dans une logique similaire, la vaste [base de données bibliographiques](#) que nous avons constituée autour de la compétence numérique et des compétences de littératie contemporaine sera accessible à tout membre de la communauté scientifique sur le même site internet (automne 2024).

5- [OBJECTIF NON COMPLÉTÉ](#).

Un dernier objectif spécifique - « cocréer une progression initiale des apprentissages en LMM et une liste d'indicateurs en vue de l'évaluation de la compétence numérique et des compétences en LMM dans les disciplines ciblées » - n'a pu être complété. Le contexte pandémique nous a assurément privé d'un temps précieux pour parvenir à cette cocréation ambitieuse. Nous y revenons d'ailleurs dans la partie D du rapport.

6- RETOMBÉES IMMÉDIATES OU PRÉVUES

6.1- Points de vue social et culturel. La cocréation pédagogique (design, mise en œuvre, ajustement) de pratiques enseignantes et de dispositifs didactiques transférables, qui mettent à contribution les compétences numériques et de littératie des élèves dans différentes disciplines scolaires, constitue une retombée d'envergure pour l'éducation et la société. Une connaissance fine des usages du numérique favorisant la réussite des élèves contribuera à la formation de citoyen.nes et plus autonomes et critiques. Les projets et outils novateurs ici développés pourront être répliqués dans d'autres contextes et milieux de pratique afin de soutenir le développement des compétences du 21e siècle des élèves. Par ailleurs, La majorité des projets mobilise des situations d'apprentissage culturellement et artistiquement ancrées dans les disciplines scolaires.

6.2- Point de vue économique. La formation scolaire de citoyen.nes capables d'utiliser et d'analyser de façon critique les supports médiatiques actuels et à venir est soutenue par la cocréation et la mise en œuvre de pratiques pédagogiques qui mobilisent des compétences numériques et de littératie. Ces dernières initient notamment les élèves à la résolution créative de problèmes avec le numérique et à l'innovation technologique en vue de leur intégration dans un monde du travail en constante transformation.

6.3- Point de vue politique. La présente recherche souhaite influencer les prescriptions ministérielles relatives au développement des compétences numériques et de littératie des élèves. Elle a confirmé, chez les élèves, des compétences certaines de réception/production médiatique et multimodale. Cela devrait favoriser une actualisation des critères actuels d'évaluation en contexte scolaire, tout en améliorant l'articulation du cadre de référence de la compétence numérique aux programmes ministériels afin que les élèves puissent consolider, à partir d'un éventail de stratégies et de connaissances liées au numérique, leur proactivité et leurs habiletés communicationnelles.

6.4- Point de vue technologique. Bien qu'il existe d'innombrables technologies pouvant être utilisées à l'école, il importe de les expérimenter en contexte réel et dans le cadre de projets signifiants, afin de mieux en évaluer la pertinence. La présente recherche y a contribué, mais elle a également permis de bonifier l'usage, en contexte scolaire, de certains outils de médiatisation de contenus numériques et analogiques.

7- PRINCIPALES CONTRIBUTIONS POUR L'AVANCEMENT DES CONNAISSANCES.

7.1- Point de vue épistémologique (théorique et conceptuel). L'une des avancées épistémologiques parmi les plus satisfaisantes de la présente recherche est le rapprochement conceptuel - certes anticipé au départ - qui a été réalisé entre la compétence numérique et le référentiel de compétence en littératie. Nous recommandons d'ailleurs la poursuite d'une telle mise en relation. À la demande des praticien.nes, nous avons aussi procédé à un certain élagage dudit référentiel, retenant surtout, lors de l'opérationnalisation des chantiers auprès des élèves, la réception / production multimodale (qui inclut la dimension médiatique). Il faut aussi mettre en relief l'incidence sentie de la transposition didactique comme moteur de l'action en recherche appliquée en didactique : huit dispositifs transférables dans les classes du secondaire et du primaire ont été rigoureusement développés.

7.2- Point de vue méthodologique. La présente recherche confirme la valeur intrinsèque, particulièrement en sciences de l'éducation, de la *recherche-action* en tant qu'approche méthodologique. La validation pragmatico-empirique de la *cocréation pédagogique* (désign, mise œuvre, ajustement) en fonction des principes retenus (portraits, processus, projet, productions) s'avère tout aussi pertinente et porteuse, méthodologiquement parlant, pour l'ensemble de l'équipe. Enfin, l'intégration des chercheur.euses praticien.nes (enseignant.es titulaires) au sein des équipes doit être fortement recommandée et même appuyée par différents organismes mandataires, considérant la pertinence, la rigueur et l'intensité de l'engagement témoigné par nos collègues dans chacun des chantiers.

7.3- Point de vue empirique. Tout au long du projet de recherche, l'équipe s'est fortement activée à en faire connaître les tenants et aboutissants les plus diversifiés à partir de nombreux canaux de communication : présentations scientifiques et professionnelles, publications scientifiques, professionnelles et didactiques, colloque conclusif dans le cadre du Congrès annuel de l'ACFAS (2023), réseautage social, médias locaux et nationaux, événements culturels, etc. L'annexe C-XII en présente un aperçu actualisé.

Partie D - Pistes de solution ou d'action

1- MESSAGES CLÉS ET PISTES

1.1- Intensifier et valoriser davantage les partenariats de type école / université

Le monde de l'éducation est le reflet non voilé des sociétés qui lui confient une tâche intrinsèque à leur devenir. On s'attend donc à ce que la recherche y joue un rôle tout à fait analogue à celui qu'elle occupe dans les autres grandes sphères sociales que sont le monde de la santé, celui du travail, etc. Les initiatives scientifiques qui mettent en branle des partenariats directs entre les milieux 1) de pratique - les écoles - et 2) de formation / recherche - les départements ou les facultés d'éducation - devraient être démultipliées. De conférer et de reconnaître, notamment du point de vue d'un soutien financier dédié, d'un dégrèvement de tâche ou même d'une rémunération conséquente, un statut de chercheur.se en éducation à un.e enseignant.e en pratique nous semble une voie des plus porteuses pour l'essor attendu de l'éducation au Québec.

La présente recherche-action démontre sans équivoque que dans le cadre d'une communauté de cocréation pédagogique horizontale et égalitaire, l'engagement réel et significatif d'un.e praticien.ne de l'enseignement en recherche appliquée transforme ses pratiques didactiques au bénéfice de ses élèves et du développement de leurs différentes compétences. Elle illustre aussi l'inverse : un.e chercheur.euse universitaire y gagne tout autant en termes de développement empirique et épistémologique de son expertise scientifique. Il faut donc que l'État québécois favorise et soutienne davantage de tels partenariats de ressources humaines entre l'école et la recherche en sciences de l'éducation, par exemple en didactique de la littératie numérique.

1.2- Soutenir l'atténuation de la fracture numérique

Loin d'être disparue, la fracture numérique, qui persiste entre les différents milieux socioéconomiques qui constituent et caractérisent actuellement l'école québécoise, mérite encore beaucoup d'attention gouvernementale et sociétale. La très grande hétérogénéité des milieux socioéconomiques qui ont hébergé nos huit chantiers de cocréation pédagogique en témoigne avec force. L'écart demeure très - trop - grand, notamment en termes d'accès aux ressources numériques, qu'elles soient financières, matérielles, technologiques ou humaines, entre des écoles publiques situées en milieu socioéconomique à haut indice de défavorisation et d'autres écoles privées subventionnées où, notamment, les ressources financières de la communauté différencient résolument l'accès au numérique. Sans le soutien financier dédié de la présente recherche, certains des chantiers n'auraient tout simplement pas vu le jour. Une telle situation compromet, sans appui accentué de l'État, le potentiel effectif de transfert vers l'école de ce qui est développé en recherche appliquée éducative.

1.3- Faire de l'école un levier du développement des compétences du XXIe siècle

Les élèves qui ont participé aux différents chantiers affirment, dans notre enquête, être d'abord et avant tout des récepteur.trices de contenu numérique, notamment lors de leur fréquentation - soutenue - des réseaux sociaux. La présente recherche-action fait pourtant la démonstration que ces jeunes déploient, lorsqu'on leur fait vivre en classe des activités signifiantes en littératie contemporaine (réception ET production en contexte numérique), un grand nombre de dimensions de la *compétence numérique* ainsi que l'ensemble des compétences en littératie médiatique multimodale (LMM). L'école peut véritablement agir ici comme levier de l'acquisition pragmatique de telles

compétences, et ce, dans l'ensemble des disciplines scolaires du curriculum. Il faut donc encourager et soutenir, par des ressources, des formations adaptées et un accompagnement conséquent, les enseignant.e.s dans la diversification des formes de productions scolaires attendues, notamment celles imminemment multimodales et numériques et surtout représentatives des formes actuelles et à venir de la communication. En conséquence, il faudrait mieux intégrer, dans les programmes disciplinaires, voire les cadres d'évaluation des différents domaines de formation, les compétences numériques et de littératie contemporaine afin de renforcer significativement le transfert en classe des pratiques innovantes. Une telle révision des instructions officielle sous-tend, par ailleurs, un ajustement sensible de la formation initiale - et continuée - des maitres.

1.4- Consolider la relation *compétences du XXIe siècle / programmes scolaires*

Si la présente recherche a bel et bien permis d'accentuer l'arrimage entre les deux référentiels de compétences en jeu (compétence numérique ; compétence en LMM), il n'en demeure pas moins que la non-atteinte de son quatrième objectif spécifique¹² nécessite des travaux plus approfondis. Force est d'admettre qu'il était trop ambitieux d'établir une progression initiale des apprentissages en LMM et d'identifier des indicateurs permettant d'évaluer, en contexte de classe, de telles compétences. Le caractère transversal de la compétence numérique et des compétences en LMM explique en partie la complexité à laquelle l'équipe de recherche a été confrontée. Se

¹² Cocréer une progression initiale des apprentissages en LMM et une liste d'indicateurs en vue de l'évaluation de la compétence numérique et des compétences en LMM dans les disciplines ciblées (voir partie A).

décentrer de son cadre disciplinaire d'appartenance afin d'envisager ces compétences en termes transversaux reste assez ardu.

Malgré le fait que tous les chantiers se soient déployés dans un contexte numérique riche, stimulant et créatif, la réflexion épistémologique en regard du développement progressif de la compétence numérique et des compétences en LMM est restée davantage en retrait au cours de la démarche de cocréation pédagogique. Ce sont surtout de légitimes préoccupations disciplinaires (respect des programmes de formation et des attendus en matière d'évaluation des apprentissages disciplinaires) qui ont interpellé les cochercheur.euses praticien.nes et, dans une moindre mesure, les universitaires.

Il semble toutefois que la convocation réussie, dans les huit chantiers, des compétences de réception/production en LMM, à l'instar de plusieurs dimensions de la compétence numérique, témoigne clairement de la faisabilité de leur intégration à plus large échelle à l'école. De ce postulat bien documenté pourra naître dans les années à venir des orientations plus pragmatiques quant à l'inclusion plus systématique de telles compétences au sein des différents programmes de formation disciplinaire et des cadres d'évaluation. Les pistes à suivre sont stimulantes : 1) envisager le déploiement progressif de la compétence numérique dans chacune des disciplines scolaires afin d'y susciter une responsabilisation réelle¹³ ; 2) lancer un plus vaste chantier plus autour de l'évaluation de la compétence numérique et de sa résonance concrète dans le monde scolaire ; 3) dispenser aux enseignant.es une formation actualisée en matière de

¹³ C'est d'ailleurs le cas dans le nouveau programme de [Culture et citoyenneté québécois](#) qui balise, du 2e cycle du primaire jusqu'en 5e secondaire, une progression autour du thème *Médias et vie numérique*.

littératie et de numérique afin de les aider à encore mieux cohabiter au quotidien avec ce phénomène inéluctable, qu'on le veuille ou non.

2- LIMITES DE LA RECHERCHE

La présente recherche a le mérite d'avoir mis en application de façon presque puriste les principes intrinsèques de la recherche-action. Pour l'essentiel, son articulation méthodologique reposait, dans une perspective foncièrement qualitative, sur un empirisme d'essence ethnographique : c'est à partir de l'expérience réelle - empirique - d'actions pédagogiques collectives (cocréation, mise en œuvre, etc.) que furent réalisées des observations empiriques qui ont été analysées dans une perspective empirique. Évidemment, il n'y avait ici aucune velléité de représentation statistique. Il s'agissait de procéder à une description et à une analyse objectivantes des pratiques effectives vécues dans les huit chantiers de recherche, puis d'en faire émaner certains constats consensuels. Toute tentative de généralisation à moyenne ou large échelle serait évidemment veine.

Par ailleurs, la transférabilité et la reproductibilité des projets cocréés demeurent conditionnelles, en raison notamment de la grande variabilité socioéconomique et culturelle qui prévaut d'un établissement à l'autre dans le réseau scolaire québécois. De tels projets nécessitent surtout, de la part des enseignant.es, un engagement pédagogique des plus significatifs, qui gagnerait nécessairement à être mieux reconnu, une réelle ouverture à l'innovation numérique en matière de littératie, ainsi qu'un intérêt assumé envers l'analyse réflexive professionnelle.

Partie E - Nouvelles pistes ou questions de recherche

1- BESOIN DE CONNAISSANCES

La cocréation, initialement envisagée, d'une progression des apprentissages en LMM et d'une liste d'indicateurs en vue de l'évaluation de la compétence numérique et des compétences en LMM n'a pu être effectuée. Tel qu'observé *in situ*, circonscrire une telle progression aurait exigé de multiplier de façon notable les expériences et les réflexions concertées. En conséquence, il paraît impératif d'étayer la réflexion à cet égard en contexte de recherche-action ou non. Nous favorisons évidemment la poursuite de tels travaux en mettant nécessairement à profit l'expertise pragmatique d'enseignant.es chercheur.euses du primaire et du secondaire. Nous estimons même que les huit praticien.nes impliqué.es dans notre recherche sont désormais en mesure de formaliser leur propre questionnement scientifique à la suite de leur expérience de cocréation.

2- PRATIQUES

Comment encourager, soutenir, valoriser et reconnaître à plus large échelle l'engagement d'enseignant.es du primaire et/ou du secondaire en recherche appliquée, notamment en cocréation pédagogique de pratiques d'enseignement contemporaines, novatrices et surtout plus efficaces ? Voilà un questionnement de recherche des plus pertinents à inscrire, par exemple, dans une prochaine action concertée en sciences de l'éducation, afin d'orienter une éventuelle transformation des structures de formation continue des enseignant.es québécois.es, enjeu de plus en plus sensible au Québec, notamment en contexte de pénurie d'enseignant.es.

3- INTERVENTIONS

Dans la même veine d'une prochaine recherche qui impliquerait des chercheur.euses praticien.nes professionnellement engagé.es en enseignement, il s'avèrerait sans doute des plus judicieux de profiter de leur engagement pour investiguer plus en profondeur leurs représentations et dispositions concrètes à mieux soutenir leurs élèves en regard des enjeux individuels, notamment sociocognitifs, culturels et de socialisation que suscite un phénomène numérique qui re façonne toujours plus nos existences.

Partie F - Références bibliographiques

- Altet, M. (2002). Une démarche de recherche sur la pratique enseignante: l'analyse plurielle. *Revue française de pédagogie*, 138, 85-93. doi.org/10.3406/rfp.2002.2866
- Anderson, M, Faverio, M. et Goettfrid, J. (2023). Teens, Social Media and Technology 2023. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2023/12/11/teens-social-media-and-technology-2023/>
- Bélangier, A. et Vézina, S. (2016). *Analyse du niveau de littératie en français au Québec : une comparaison entre natifs et immigrants*. Conseil supérieur de la langue française.
- Bergmark, U. et Westman, S. (2016). Co-creating curriculum in higher education. *International Journal for Academic Development*, 21 (1), 28-40.
- Bezemer, J. et Kress, G. (2016). *Multimodality, Learning and Communication*. Routledge.
- Bru, M. (2006). *Les méthodes en pédagogie*. PUF.
- Brunel, M., Quet, F. et Massol, J.-F. (2018). *L'enseignement de la littérature avec le numérique*. Peter Lang.
- Boutin, J.-F. (2019). Posthumanisme, éducation et littératie multimodale et médiatique: une injonction. *Revue de recherches en littératie médiatique multimodale*, 10. https://litmedmod.ca/sites/default/files/pdf/r2-lmm_vol10_boutin.pdf
- Burnett, C. (2011). Pre-service teachers' digital literacy practices. *Language and Education*, 25 (5), 433-449.
- Chiasson Desjardins, S. (2013). *Les pratiques pédagogiques des enseignants en histoire et éducation à la citoyenneté au premier cycle du secondaire dans le cadre d'un enseignement de concepts* (mémoire). UQTR <http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/6950>
- Collins, A. et Halverson, R. (2018). *Rethinking education in the age of technology :The digital revolution and schooling in America*. Teachers College Press.
- Côté, D. (2016). *Regards sur les pratiques pédagogiques des enseignants du collégial composant avec un profil d'étudiants travailleurs* (mémoire). UQAC. https://constellation.uqac.ca/4138/1/CxF4txE9_uqac_0862N_10295.pdf
- Delamotte, É. et Cordier, A. (2014). La culture informationnelle : quelques pistes pour sa didactisation. *Communication, technologie et éducation*, 1, 98-108.
- Duguet, A. et Morlaix, S. (2012). Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité ? *Questions vives. recherches en éducation*, 6 (18), 93-110.
- Duncan-Howell, J. (2012). Digital mismatch: Expectations and realities of digital competency. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28 (5), 827-840.
- Fiévez, A. (2017). *L'intégration des TIC en contexte éducatif. Modèles, réalités et enjeux*. PUQ.
- Grumbach, S. (2022). *L'empire des algorithmes*. Nathan.
- Guay, M.-H., Prud'homme, L. (2018). La recherche-action. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (p. 235-267). PUM.
- Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B. ...] Watkins, C. (2013). *Connected Learning: An Agenda for Research and Design*. Digital Media and Learning Research Hub.
- Ito, M, Arum, R., Conley, D., Gutiérrez, [...] Watkins, C. (2020). *The Connected Learning Research Network: Reflections on a Decade of Engaged Scholarship*. Connected Learning Alliance.
- Jacobi, D. (dir.) (2018). *Culture et éducation non formelle*. PUQ.
- Jewitt, C. (dir.) (2011). *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. Routledge.
- Jewitt, C., Bezemer, J. et O'Halloran, K. (2016). *Introducing Multimodality*. Routledge.
- Kalantzis, M. et Cope, B. (2012). *Literacies*. Cambridge University Press.
- Karsenti, T. (2018). *Le numérique dans nos écoles*. CRIFPE.
- Kress, G. (1997). *Before Writing: Rethinking the Paths to Literacy*. Routledge.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the New Media Age*. Routledge.
- Kress, G. (2010). *Multimodality*. Routledge.

Kress, G. et Van Leeuwen, T. (2006). *Reading Images: Grammar of Visual Design*. Routledge.

Kurtz, G. et Peled, Y. (2016). Digital Learning Literacies - A Validation Study. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 13, 145-158.

Lacelle et Boutin, JF (2020). Multimodalité. Dans Brillant Rannou, N., Le Goff, F., Fourtanier, M.-J. et Massol, JF (dir.), *Un dictionnaire de la didactique de la littérature*. Honoré Champion.

Lacelle, N., Boutin, J.-F. et Lebrun, M. (2017). *La Littératie médiatique appliquée en contexte numérique - LMM@*. PUQ.

Lacelle, N., Richard, M, Martel, V. et Lalonde, M. (2019). Design de cocréation interinstitutionnelle favorisant la littératie en contexte numérique. *R2LMM*, 9. https://litmedmod.ca/sites/default/files/pdf/r2-lmm_vol9_lacelle.pdf

Lebrun, M., Lacelle, N. et Boutin, JF (dir.) (2012). *La littératie médiatique multimodale*. PUQ.

Leu, D.J., Kinzer, C.K. [...] et Henry, L.A. (2013). New Literacies: a Dual-Level Theory of the Changing Nature of Literacy, Instruction and Assessment. Dans Alverman, D.E., Unrau, N.J., et Ruddell, R.B. (dir.), *Theoretical Models and Process of Reading* (p.1150-1180). IRA.

Martel, V. (2018). *Développer des compétences de recherche et de littératie au primaire et au secondaire: former à l'enquête en classe d'histoire*. JDF Éditeur.

Martineau, S. (2005). L'observation en situation. *Recherches qualitatives, hors-série* (2), 5-17.

McPherson, H. et Dubé, M. (2016). Reducing the Information Literacy Gap in High School Students. An Action Research Study. *Knowledge Quest*, 45 (2), 48-55.

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (2017). *Politique de la réussite éducative*. Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (2018). *Plan d'action numérique*. Gouvernement du Québec.

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Gouvernement du Québec.

Paillé, P. et Mucchielli, A. (2012). *L'analyse qualitative en sciences sociales*. Armand Colin.

Pellerin, M. (2017). L'usage des technologies numériques pour le développement de compétences multimodales en littératie au 21^e siècle. *Éducation et francophonie*, 45 (2), 85-106.

Pleau, J. , N. Lacelle, Boutin, JF et Lebrun, M. (2022). La lecture et l'écriture en contexte numérique. Dans Montesinos-Gelet, I. et al. (dir.) *Lecture et écriture. Fondements et pratiques aux 2e et 3e cycle du primaire*, Chenelière, p. 285-302.

Reuter, Y. (2015). Lorsque l'extrascolaire définit le disciplinaire. *La Lettre de l'AIRDF*, 58, 11-15. <https://doi.org/10.3406/airdf.2015.2061>

Richard, M. et Lacelle, N. (2016). Pratiques translittératiques des jeunes : genre et création hybride / multimodale. *R2LMM*, 4. https://litmedmod.ca/sites/default/files/pdf/r2-lmm_vol4_richard_lacelle.pdf

Richard, M., Théberge, M.-P. & Majeau, C. (2017). Le dispositif de création/médiation Amalgame. *R2LMM*, 6. https://litmedmod.ca/sites/default/files/pdf/r2-lmm_vol5-6_richard-al.pdf

Rill, B. R. et Hämmäläinen, M. M. (2018). *The Art of Co-Creation*. Springer.

Rowell, J., Morrell, E., et Alvermann, D. (2017). Confronting the Digital Divide: Debunking Brave New World Discourses. *The Reading Teacher*, 71 (2), 157-165.

Savoie-Zajc, L. (2018). La recherche qualitative/interprétative. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zajc (dir.), *La recherche en éducation : étapes et approches* (p. 191-217). PUM.

van Broekhuizen, L. (2016). *The Paradox of Classroom Technology: Despite Proliferation and Access, Students not Using Technology for Learning*. AdvancED Research.

Vodoz, L. (2010). Fracture numérique, fracture sociale : aux frontières de l'intégration et de l'exclusion. *SociologieS*. <https://journals.openedition.org/sociologies/3333>

Annexe A-I

**Les huit dimensions de la compétence numérique¹⁴
retenues par l'équipe de recherche**

1	AGIR EN CITOYEN ÉTHIQUE À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE
2	DÉVELOPPER ET MOBILISER SES HABILITÉS TECHNOLOGIQUES
3	EXPLOITER LE POTENTIEL DU NUMÉRIQUE POUR L'APPRENTISSAGE
4	DÉVELOPPER ET MOBILISER SA CULTURE INFORMATIONNELLE
5	COLLABORER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE
6	COMMUNIQUER À L'AIDE DU NUMÉRIQUE
7	PRODUIRE DU CONTENU AVEC LE NUMÉRIQUE
8	METTRE À PROFIT LE NUMÉRIQUE EN TANT QUE VECTEUR D'INCLUSION ET POUR RÉPONDRE À DES BESOINS DIVERSIFIÉS
9	ADOPTER UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL AVEC LE NUMÉRIQUE DANS UNE POSTURE D'AUTONOMISATION
10	RÉSoudre UNE VARIÉTÉ DE PROBLÈMES AVEC LE NUMÉRIQUE
11	DÉVELOPPER SA PENSÉE CRITIQUE À L'ÉGARD DU NUMÉRIQUE
12	INNOVER ET FAIRE PREUVE DE CRÉATIVITÉ AVEC LE NUMÉRIQUE

 Dimensions retenues

¹⁴ Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur (2019). [Cadre de référence de la compétence numérique](#). Gouvernement du Québec.

**Les compétences en littératie médiatique multimodale (LMM) :
référentiel de l'Équipe-LMM¹⁵**

Les compétences cognitives et subjectives

- 1 Décoder, comprendre et intégrer un message multimodal
- 2 Produire un message multimodal
- 3 S'investir dans la réception/production
- 4 Gérer des stratégies multimodales
- 5 Réagir à des messages/œuvres de nature multimodale

Les compétences pragmatiques

- 1 Reconnaître et analyser les contextes de réception ou de production d'un message multimodal.
- 2 Connaître, utiliser et analyser les supports et outils de communication en fonction des contextes analogique, numérique ou mixte de réception ou de production d'un message multimodal.
- 3 Reconnaître/analyser/critiquer la portée idéologique du message multimodal et se situer personnellement par rapport à son contexte de réception/production.

¹⁵ Lacelle, N., Boutin, JF et Lebrun, M. (2017). *La Littératie médiatique appliquée en contexte numérique - LMM@*. PUQ, p. 203-208.

Les compétences sémiotiques

- 1 Comparer le traitement du thème/sujet à l'aide de séries discursives (divers médias).
- 2 Reconnaître/analyser/communiquer les signes ou symboles du message multimodal: identification à des thèmes, à des groupes culturels, à des époques, etc.
- 3 Reconnaître/analyser les éléments propres à la narrativité (diverses théories).
- 4 Savoir reconnaître des macrostructures/conventions communes à travers différents médias.

Les compétences modales

- 1 (re)Connaître/analyser/utiliser les ressources sémiotiques propres au mode textuel.
- 2 (re)Connaître/analyser/utiliser les ressources sémiotiques propres au mode visuel.
- 3 (re)Connaître/analyser/utiliser les ressources sémiotiques propres au mode sonore.
- 4 (re)Connaître/analyser/utiliser les ressources sémiotiques propres au mode cinématique.

Les compétences multimodales

- 1 (re)Connaître/analyser/appliquer les buts de l'utilisation conjointe (fusion/hybridation) des codes, de modes et des langages.
- 2 (re)Connaître/analyser/appliquer la simultanéité d'utilisation des codes, des modes, des langages et leurs modalités.
- 3 (re)Connaître/analyser les « textes » médiatiques en établissant lequel est le « texte premier ».

Annexe B-I
Équipe de recherche et spécialisation(s)

Cochercheur principal

JF **Boutin**, UQAR / Lévis : français ; littérature

Cochercheuses et cochercheurs universitaires

Nathalie **Lacelle**, UQAM : français ; littérature

Monique **Lebrun**¹⁶, UQAM : français ; communication

Moniques **Richard**, UQAM : enseignement des arts et multimédias

Virginie **Martel**, UQAR / Lévis : univers social ; littérature

Sylvain **Brehm**, UQAM : littérature et enseignement

Sylvie C. **Cartier**, Université de Montréal : psychopédagogie ; autorégulation

Martin **Lalonde**, UQAM : enseignement des arts et multimédias

Séverine **Parent**, UQAR / Lévis : TIC en éducation, littérature

Eleonora **Acerra**¹⁷ UQAM : français, littérature

Joannie **Pleau**¹⁸ UQAR / Lévis : français; littérature

Cochercheuses et cochercheurs praticien.nes

Amélie **Bernard** : 5^e S, Académie Dunton (CSSSDM), arts

Samar **Besada**¹⁹ : 5^e S, École secondaire Villa-Maria ; français

Éric **Bédard** : 4^e S, Collège des Compagnons (CSSDD), univers social

Jean-Bernard **Carrier** : 1^e S, Juvénat NDSL, univers social

Marc **Fillion** : 5^e S, École secondaire Pointe-Lévy (CSSDN), français

Nancy **Gamache** : 2^e S, École secondaire L'Odysée (CSSDLC), français

Francis **Girard** : 3^e, École secondaire M. De Lajemmeraie (CSSDM), français

Michaël **Grégoire**²⁰ : 4^e S, École secondaire Cité-des-Jeunes (CSSTL), français

Jean-François **Mercure** : 6^e P ; École primaire St-Jean-Baptiste (CSSDLC)

¹⁶ La professeure émérite Lebrun a dû se retirer du projet en 2021 pour des raisons de santé.

¹⁷ La professeure Acerra a obtenu le statut de cochercheuse en 2022.

¹⁸ La professeure Pleau a obtenu le statut de cochercheuse en 2023.

¹⁹ L'enseignante a rejoint l'équipe en tant que cochercheuse praticienne en 2022.

²⁰ L'enseignant Grégoire s'est retiré du projet en 2022.

Annexe B-II
Chantiers et acteur.trices impliqué.es

Chantier 1 : *Accumoncellement : le cabinet de curiosités*

- Secondaire 5
- Académie Dunton (CSSDM)
- Arts plastiques et médiatiques
- Cochercheuse praticienne : Amélie Bernard
- Cochercheuses universitaires : Moniques Richard, Nathalie Lacelle, Eleonora Acerra
- Assistante doctorante : Marie-Pierre Labrie

Chantier 2 : *PrendreParole*

- Secondaire 3
- École Marguerite-De Lajemmerais (CSSDM)
- Français
- Cochercheur praticien : Francis Girard
- Cochercheur universitaire : Martin Lalonde
- Assistante 2^e cycle : Karine Blanchette
- Assistante doctorante : Géraldine Wuyckens

Chantier 3 : *LIMAI (littératie multimodale et analyse iconographique)*

- Secondaire 2
- Collège des Compagnons (CSSDD)
- Univers social (histoire et éducation à la citoyenneté)
- Cochercheur praticien : Éric Bédard
- Cochercheur.euses universitaires : Virginie Martel, JF Boutin
- Assistante doctorante : Emilie St-Amand

Chantier 4 : *L'atlas historique numérique*

- Secondaire 1
- Juvénat Notre-Dame-du-St-Laurent
- Univers social (histoire et éducation à la citoyenneté; géographie)
- Cochercheur praticien : Jean-Bernard Carrier
- Cochercheuses universitaires : Virginie Martel, Sylvie C. Cartier, Joannie Pleau
- Assistante doctorante : Gabrielle Ross

Chantier 5 : *Premiers peuples (p1P)*

- 6^e année du primaire
- École St-Jean-Baptiste (CSSDLC)
- Français, univers social et arts plastiques
- Cochercheur praticien : Jean-François Mercure
- Cochercheuses universitaires : Séverine Parent, Virginie Martel, JF Boutin
- Assistantes doctorantes : Andrea Gicquel, Emilie St-Amand

Chantier 6 : *Bonification d'une oeuvre imprimée par la réalité augmentée*

- Secondaire 2
- École L'Odysée (CSSDLC)
- Français
- Cochercheuse praticienne : Nancy Gamache
- Cochercheuse universitaire : Séverine Parent
- Assistante doctorante : Josianne Parent

Chantier 7 : *Outil d'(auto)régulation en correction textuelle*

- Secondaire 5
- École Pointe-Lévy (CSSDN)
- Français
- Cochercheur praticien : Marc Fillion
- Cochercheur universitaire : JF Boutin
- Assistante de 2^e cycle : Alexandra Beaudoin

Chantier 8 : *Florence et Lire et écrire avec l'intelligence artificielle générative*

- Secondaire 3
- Collège Villa-Maria
- Français
- Cochercheuse praticienne : Samar Besada
- Cochercheur.euses universitaires : Nathalie Lacelle, Eleonora Acerra et Sylvain Brehm

Annexe B-III

Les étapes de la cocréation pédagogique

1- Le design

Objet : identification et partage d'une intention de recherche (besoin ; problème); énonciation d'un objectif général commun et d'objectifs spécifiques ; négociation et amorce du dialogue entre les cochercheur.euses (universitaires et praticien.nes) ; explorations pédagogiques et conception de pratiques novatrices. Cette étape se veut collaborative, itérative et autonome.

Elle correspond au premier objectif spécifique de la recherche : cocréer avec les enseignant.es des pratiques pédagogiques s'appuyant sur la compétence numérique et le référentiel de compétences en LMM, et ce, dans des disciplines ciblées (français, univers social, arts plastiques).

2- La mise en œuvre de pratiques pédagogiques

Objet : réalisation, analyse et ajustement des activités en classe, avec les élèves, afin de favoriser le développement attendu de compétences numériques et de littératie. Tel que mentionné plus haut, cette étape se veut collaborative, itérative et autonome.

Cette étape correspond au deuxième objectif spécifique de la recherche : mettre en œuvre, analyser et ajuster *in situ* ET *a posteriori*, notamment avec les élèves, des pratiques pédagogiques favorisant le développement attendu des diverses dimensions de la compétence numérique, et ce, en concordance avec le référentiel de compétences en LMM.

3- L'ajustement final des pratiques et la cocréation d'objets inédits

Objet : partage des expériences vécues, analyse critique et (ré)ajustement des pratiques pédagogiques initialement mises en place; cocréation d'objets pédagogiques inédits (p. ex. grille, dispositif, outil).

Cette étape correspond aux troisième et quatrième objectifs spécifiques de la recherche : ajuster le référentiel de compétences en LMM afin de mieux y incarner l'intégration de la compétence numérique (post validation empirique) ; cocréer une progression initiale des apprentissages en LMM et une liste d'indicateurs en vue de l'évaluation de compétences numériques et de littératie en LMM dans les disciplines ciblées.

Principes directeurs de cocréation pédagogique²¹

1- Portraits	2- Processus de cocréation
<p>En amont de la démarche, il est important de dresser le portrait ethnographique et socioculturel des milieux concernés : équipes (cochercheur.euses, assistant.es, élèves, etc.), établissements, ressources numériques et matérielles disponibles. Différentes données et statistiques sont mises à profit et des enquêtes socio-démographiques sont effectuées afin d'établir une description fidèle de l'écosystème scolaire en jeu.</p>	<p>Des équipes diversifiées sont constituées en fonction notamment des affinités disciplinaires des personnes impliquées. Une fois créées, ces équipes recensent et explorent les ressources numériques, humaines, matérielles et culturelles des milieux choisis et en dressent un inventaire précis. Les acteur.trices sont initié.es progressivement aux concepts de la recherche. Les équipes amorcent ensuite la cocréation des pratiques à partir de d'un enjeu commun (ici, par exemple, le développement de compétences numériques et de littératie chez des élèves). En cours de processus, chaque étape est documentée en relevant notamment les facilitateurs et les freins du point de vue des élèves, des enseignant.es et des chercheur.euses, ainsi qu'en identifiant les éléments de compétence mobilisés.</p>
3- Projet	3- Productions
<p>Les pratiques privilégiées nécessitent la collaboration de tous les acteur.trices impliqué.es. Les objectifs, les étapes, les documents utilisés, les outils mobilisés, etc. sont décrits et expliqués aux élèves (puis archivés). En cours de réalisation, les acteur.trices sont invités à identifier les compétences afin de colliger des données sur leur développement chez les élèves. Les cochercheur.euses universitaires soutiennent leurs collègues praticien.nes afin d'apporter <i>in situ</i> des ajustements aux pratiques développées. Ensemble, ils envisagent des itérations futures à partir des forces, des faiblesses et des (ré)ajustements proposés en cours de réalisation.</p>	<p>Les productions réalisées grâce aux pratiques cocrées sont partagées auprès des membres de la communauté pédagogique concernée. Elles donnent éventuellement lieu à une diffusion à plus large échelle, en contexte extrascolaire. Elles peuvent aussi être évaluées en fonction de l'atteinte des objectifs initiaux, du développement de compétences, etc. L'analyse des productions permet aussi à l'équipe de recherche de cibler les compétences développées par les élèves au cours du projet.</p>

²¹ D'après Lacelle *et al.* (2019) et Richard *et al.* (2017).



B3.

3. École fréquentée:

B4.

4. Niveau scolaire actuel:

6e année (primaire)

Secondaire 1

Secondaire 2

Secondaire 3

Secondaire 4

Secondaire 5

Partie C: DIVERTISSEMENT ET APPRENTISSAGE

C1. 5. Est-ce que tu...

(Choisis la fréquence qui correspond à ce que tu fais dans tes **TRAVAUX SCOLAIRES** ET dans tes **TEMPS LIBRES**)

Dans mes TEMPS LIBRES

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
consultes du contenu journalistique EN LIGNE(ex.: Radio-Canada, LCN, La Presse plus, TVA, RDS, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
commentes du contenu journalistique EN LIGNE(ex.: RDS, TVA Sports)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
écoutes la radio en direct sur Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
écoutes des balados (podcasts)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis et diffuses des balados (podcasts) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des tutoriels(ex.: comment réparer sa bicyclette)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis des tutoriels(ex.: comment réparer sa bicyclette)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lis des livres numériques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
visionnes des documentaires?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis des documentaires?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
visionnes des présentations (ex.: PowerPoint, Prezi, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
produis des présentations (ex.: PowerPoint, Prezi, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes Wikipédia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilises un moteur de recherche(ex.: Google, Firefox, Safari)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des pages Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crées des pages Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
visite des expositions virtuelles(ex.: lieux historiques, musées, galeries, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C2. 5. Est-ce que tu...

(Choisis la fréquence qui correspond à ce que tu fais dans tes TRAVAUX SCOLAIRES ET dans tes TEMPS LIBRES)

Dans mes TRAVAUX SCOLAIRES

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
consultes du contenu journalistique EN LIGNE(ex.: Radio-Canada, LCN, La Presse plus, TVA, RDS, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
commentes du contenu journalistique EN LIGNE(ex.: RDS, TVA Sports)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
écoutes la radio en direct sur Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
écoutes des balados (podcasts)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis et diffuses des balados (podcasts) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des tutoriels(ex.: comment réparer sa bicyclette)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis des tutoriels(ex.: comment réparer sa bicyclette)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lis des livres numériques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
visionnes des documentaires?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis des documentaires?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
visionnes des présentations (ex.: PowerPoint, Prezi, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis des présentations (ex.: PowerPoint, Prezi, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes Wikipédia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilises un moteur de recherche(ex.: Google, Firefox, Safari) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des pages Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crées des pages Internet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
visite des expositions virtuelles(ex.: lieux historiques, musées, galeries, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C3. 6. Fais-tu AUTRE chose avec les médias de l'information?

Oui

Non

C4. 6.1. Donne-nous des exemples:

Partie D: DIVERTISSEMENT ET APPRENTISSAGE

D1. 7. Est-ce que tu...

(Choisis la fréquence qui correspond à ce que tu fais dans tes TRAVAUX SCOLAIRES ET dans tes TEMPS LIBRES)

DANS MES TEMPS LIBRES

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
joues à des jeux vidéos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
modifies ou crées des jeux vidéos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
écoute de la musique en format numérique?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crées et/ou interprètes de la musique en format numérique?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
regardes des séries ou des films ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis tes propres histoires numériques(ex.: Fanfiction, vidéoclip, court film, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis tes propres animations(ex.: meme, .gif, dessin animé, Stop Motion, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
prends des photos ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilises des images prises sur Internet(ex.: photo, dessin, figure, schéma, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
modifies des images prises sur Internet(ex.: photo, dessin, figure, schéma, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dessines/peins à l'aide d'un logiciel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
reproduis/crées des objets à l'aide d'une imprimante 3D?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
assistes à des spectacles de manière virtuelle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



D2. 7. Est-ce que tu...

(Choisis la fréquence qui correspond à ce que tu fais dans tes TRAVAUX SCOLAIRES ET dans tes TEMPS LIBRES)

DANS MES TRAVAUX SCOLAIRES

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
joues à des jeux vidéos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
modifies ou crées des jeux vidéos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
écoute de la musique en format numérique?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
crées et/ou interprètes de la musique en format numérique?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
regardes des séries ou des films ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis tes propres histoires numériques(ex.: Fanfiction, vidéoclip, court film, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
produis tes propres animations(ex.: meme, .gif, dessin animé, Stop Motion, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
prends des photos ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilises des images prises sur Internet(ex.: photo, dessin, figure, schéma, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
modifies des images prises sur Internet(ex.: photo, dessin, figure, schéma, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dessines/peins à l'aide d'un logiciel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
reproduis/crées des objets à l'aide d'une imprimante 3D?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
assistes à des spectacles de manière virtuelle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D3. 8. Fais-tu AUTRE chose avec les médias de la création?

Oui
Non

D4. 8.1. Donne-nous des exemples:

Partie E: RÉSEAUTAGE

E1. 9. Est-ce que tu...

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
consultes des publications Facebook?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur Facebook?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des publications sur Instagram?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur Instagram?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des publications sur Pinterest?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur Pinterest?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des publications sur YouTube?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur YouTube?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des publications sur Snapchat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur Snapchat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des publications sur TikTok?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur TikTok?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
consultes des publications sur Discord?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
publies du contenu sur Discord?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fais des appels (audio/vidéo) sur Internet avec un logiciel(ex.: Messenger, FaceTime, Teams, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
communique par texto, peu importe l'outil ou le logiciel(ex.: Messenger, Teams, téléphone personnel, tablette, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
joues à des jeux vidéo EN RÉSEAU?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
collabores avec d'autres personnes à l'aide d'un logiciel(ex.: Google Drive, Padlet, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilises une plateforme pédagogique (ex.: Classroom, Teams, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

E2. 10. Fréquentes-tu d'AUTRES réseaux sociaux?

Oui

Non

E3. 10.1. Lesquels?

Partie F: CONSOMMATION

F1. 11. Est-ce que tu...

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
achètes en ligne (ex.: vêtements, musique, livres, matériel informatique, services, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vends en ligne (ex.: vêtements, musique, livres, matériel informatique, services, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

F2. 12. Quelle(s) plateforme(s) utilises-tu pour acheter/vendre en ligne?

F3. 13. Es-tu abonné(e) à un ou des service(s) PAYANT(S) en ligne (ex.: Apple Music, Spotify, Netflix, DAZN, revue numérique, etc.)?

Oui

Non

F4. 13.1. Lequel ou lesquels?

Partie G: EMPLOI

Les élèves qui n'occupent pas d'emploi n'ont pas à répondre aux questions 14 et 15. Ils peuvent se rendre directement à la question 16 en appuyant sur SUIVANT.

G1. 14. Est-ce que tu...

	Très souvent	Souvent	Rarement	Jamais
utilises le numérique dans le contexte d'un emploi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
utilises Internet dans le contexte d'un emploi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G2. 15. Que fais-tu avec le numérique dans le contexte d'un emploi?

Partie H: AUTRES ACTIVITÉS

H1. 16. Est-ce que tu utilises le numérique pour des activités qui N'ONT PAS été nommées dans ce questionnaire?

Oui	<input type="checkbox"/>
Non	<input type="checkbox"/>

H2. 16.1. Peux-tu nous parler brièvement de ces activités?

Partie I: COMPÉTENCES DÉCLARÉES EN LITTÉRATIE

I1. 14. Comment décris-tu ton habileté à réaliser les tâches suivantes?

	Peu compétent(e)	Assez compétent(e)	Très compétent(e)	Expert(e)
Lire et comprendre du contenu numérique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produire du contenu numérique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gérer de façon autonome mes activités de lecture et/ou de production numérique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vous avez maintenant terminé le questionnaire sur les pratiques numériques.

Nous vous remercions du temps que vous avez pris à le compléter.

QUESTIONNAIRE : PORTRAIT « SOCIONUMÉRIQUE » DES ÉCOLES

A- Questionnaire - Portrait des milieux

1. Quel est le nom de votre école?

2. Dans quelle ville se situe votre école?

3. Est-ce que votre école fait partie d'un Centre de service scolaire?

Oui

Non

4. Répondez par O (oui) ou N (non) aux deux questions suivantes.

	A- Dans votre école, le matériel suivant est-il disponible et fonctionnel?	B- Si oui, est-il en quantité/qualité suffisante pour qu'un groupe-classe puisse l'utiliser de manière efficace?
Ordinateurs		
Tablettes numériques		
Téléphones intelligents		
Connexion Internet		
Réseau WIFI		
Projecteurs		
TNI		
Matériel artistique numérique		
Studio de production (ex. : écran vert, espace dédié à la production artistique numérique, etc.)		
Fablab		

5. Quelles sont les ressources numériques virtuelles offertes aux élèves ET aux enseignant(e)s par votre école (ex. : portail, plateforme, nuage, e-campus, classe virtuelle, etc.)?

6. Est-ce que votre école offre aux enseignant(e)s et aux élèves du soutien pour l'utilisation du numérique (ex. : personne-ressource, tutoriel, formation, etc.)?

- Oui
 Non

7. Combien d'élèves compte chaque niveau d'enseignement de votre école?

Secondaire 1 : _____

Secondaire 2 : _____

Secondaire 3 : _____

Secondaire 4 : _____

Secondaire 5 : _____

8. Quel est l'indice de défavorisation de votre école?

9. Est-ce que votre école a recueilli des informations quant aux appareils numériques utilisés à la maison par les élèves?

- Oui
 Non

10. Est-ce que votre école a recueilli des informations concernant la connexion Internet des élèves à la maison?

- Oui
- Non

11. Est-ce que votre école propose des programmes à vocation particulière mobilisant spécifiquement le numérique (ex. : ProTICS, arts numériques, etc.)?

- Oui
- Non

12. Quelles sont les politiques d'utilisation d'Internet ou du matériel numérique en vigueur à votre école (ex. : sites bloqués, utilisation des réseaux sociaux, apporte tes propres appareils numériques, utilisation des appareils numériques personnels en classe, etc.)?

Annexe B-VII
Guide d'entrevue semi-dirigée.
Les compétences autodéclarées des cochercheur.euses praticien.nes

Compétence numérique:

1. Sur une échelle de 1 à 10 (1 = très faible; 10 = très fort), où situez-vous votre **connaissance actuelle** de l'énoncé de la compétence numérique du MEQ? Expliquez.
2. Sur une échelle de 1 à 10 (1 = très faible; 10 = très fort), comment évalueriez-vous :
 - a. votre **propre niveau de compétence numérique** en tant qu'enseignant.e au départ de la cocréation? Expliquez.
 - b. votre **propre niveau de compétence numérique** en tant qu'enseignant.e en fin de la première étape de cocréation? Expliquez.
3. Parmi les douze composantes de la compétence numérique, lesquelles avez-vous travaillé de façon plus spécifique? Expliquez.

Composantes:

Habiletés technologiques	Collaboration	Inclusion et besoins diversifiés
Numérique pour l'apprentissage	Communication	Développement de la personne
Culture informationnelle	Production de contenu	Résolution de problèmes
Innovation et créativité	Pensée critique	Citoyen éthique

Compétences en LMM:

1. Sur une échelle de 1 à 10 (1= très faible; 10= très fort), comment évalueriez-vous :
 - a. Votre propre niveau de compétence de littératie multimodale en réception? Expliquez.
 - b. Votre propre niveau de compétence de littératie multimodale en production? Expliquez.
 - c. Votre capacité à tenir compte de la littératie multimodale dans votre enseignement en général? Expliquez.

**Guide d'entrevue semi-dirigée sur le processus de cocréation
(années 1 et 2 du projet)**

1. Est-ce que vous avez le sentiment de mieux comprendre l'énoncé de la compétence numérique du MEQ à la suite de l'année de cocréation [d'expérimentation]? Expliquez.
2. Est-ce que vous avez le sentiment de mieux comprendre le référentiel de compétences en littératie médiatique multimodale à la suite de l'année de cocréation [d'expérimentation]? Expliquez.
3. Estimez-vous que les élèves sont devenus plus compétents cette année en réalisant les différentes activités liées au projet cocréé²² :

Réception numérique :

Production numérique :

Production en littératie :

Réception en littératie :

Nommez des indices qui permettent de justifier votre évaluation.

4. Quels ont été les moments signifiants au cours de la réalisation du projet?
5. Quels ont été les écueils? Quelles ont été les stratégies pour éventuellement les surmonter?
6. Comment avez-vous perçu et vécu votre rôle de chercheur.euse?
7. Qu'avez-vous à nous dire de plus sur le projet vécu?

²² Question explorée lors de la seconde année du projet.

Annexe B-IX
Aperçu de l'organisation logistique de la recherche

An 1 (2020-2021): cocréation pédagogique

Cochercheur.euses universitaires	- <u>deux journées</u> de contextualisation et de problématisation initiale : en grande équipe et travail en sous-groupes (été et automne 2020).
Cochercheur.euses universitaires ET praticien.nes, assistantes étudiantes	- <u>une journée</u> de formation des chercheur.euses praticien.nes: à l'hiver 2021 ; - <u>deux journées</u> de <i>cocréation initiale</i> à l'hiver et au printemps 2021 : premier arrimage avec la compétence numérique du MÉES et le référentiel de compétences en littératie médiatique multimodale en vue de l'an 2.
Assistants étudiantes	- traitement et analyse préliminaire des données collectées au cours de l'année 1 (hiver et été 2021).
Chercheur principal	- rencontre obligatoire de suivi de l'Action concertée.

An 2 (2021-2022) : expérimentation

Cochercheur.euses universitaires ET praticien.nes, assistantes étudiantes	- action / transformation <i>in situ</i> (expérimentation des pratiques cocrées / observation / cueillette et pré-analyse) dans les sept milieux expérimentaux : écoles secondaires L'Odysée, Pointe-Lévy, Cité-des-Jeunes, Juvénat Notre-Dame-du St-Laurent, Collège des Compagnons, Académie Dunton, école primaire St-Jean-Baptiste - <u>quatre journées</u> de partage, d'analyse et d'ajustement des pratiques mises en œuvre à l'automne 2021, à l'hiver 2022 et au printemps 2022.
Assistants étudiantes	- collecte, traitement et analyse de données collectées (automne 2021 ; hiver et été 2022).
Chercheur principal	- rencontre obligatoire de suivi de l'Action concertée.

An 3 (2022-2023) : itération et objectivation

Cochercheur.euses universitaires ET praticien.es, assistantes étudiantes	<ul style="list-style-type: none">- <u>trois journées</u> d'analyse critique, d'ajustement et de codéveloppement de la compétence numérique et des compétences en LMM, notamment dans le cadre d'un colloque dédié au projet au Congrès annuel de l'ACFAS (mai 2023) ;- rédaction, pour chacun des chantiers, d'articles scientifiques (documentations de pratique) pour publication dans un dossier thématique de la revue Multimodalité(s) : https://revuemultimodalites.com/volumes/18- diffusion locale, régionale, nationale et internationale dans des colloques, séminaires et journées professionnelles.
Assistants étudiantes	<ul style="list-style-type: none">- collecte, traitement et analyse de données collectées (automne 2021, hiver et été 2022)
Chercheur principal	<ul style="list-style-type: none">- rencontres obligatoires de suivi de l'Action concertée.- rencontre de transfert des connaissances (FRQSC).

Annexe C-I
Portrait « socionumérique » des écoles impliquées

	Académie Duntou	Marguerite-de Lajemmerais	Collège des Compagnons	Juvénat Notre-Dame	L'Odyssée	Pointe-Lévis
Lieu	Montréal	Montréal	Québec	Lévis	Québec	Lévis
CSS (s'il y a lieu)	CSSDM	CSSDM	CSSDD		CSSDC	CSSDN
Ressources numériques disponibles et fonctionnelles	Ordinateurs Tablettes Téléphones intelligents (ressource individuelle) Connexion internet Réseau WIFI Projecteurs TNI Matériel artistique numérique Studios de production Fablabs	Tablettes Connexion internet Réseau WIFI Projecteurs TNI	Ordinateurs Tablettes Connexion internet Réseau WIFI Projecteurs TNI Studios de production Fablabs	Ordinateurs Tablettes ²³ Téléphones intelligents (ressource individuelle) Connexion internet Réseau WIFI Projecteurs Matériel artistique numérique Studios de production	Ordinateurs Tablettes Connexion internet Réseau WIFI Projecteurs	Tablettes Connexion internet Réseau WIFI Projecteur TNI Studios de production
Ressources numériques virtuelles offertes	Portail Mozaïk One Drive Suite Office	Portail Mozaïk Suite Office	Portail Suite Google	Pluriportail Suite Google iCloud	Portail Mozaïk Suite Office Suite Google	Portail ECHO Suite Google
Soutien offert pour l'utilisation du numérique	Enseignants responsables des TIC	Soutien pour aides technologiques aux apprentissages	Enseignants responsables des TIC	Technicien informatique	Enseignants responsables des TIC Tutoriels	Technicien informatique
Population	681	539	1276	900	274	2112
IMSE	9	10	1	—	3	1
Appareils utilisés à la maison	Téléphones intelligents Ordinateurs portables Tablettes	Téléphones intelligents Ordinateurs portables Tablettes	Ordinateurs portables Ordinateurs de bureau Tablettes Chromebooks	Tablettes Téléphones intelligents Ordinateurs portables Ordinateurs de bureau Consoles de jeux	Ordinateurs Téléphones intelligents	Tablettes Chromebook Ordinateurs portables
Connexion internet à la maison	80% des élèves	75% des élèves	100% des élèves	100% des élèves	Tous sauf un élève	98% des élèves

²³ Obligatoire pour chaque élève.

Programme à Vocation	Cours à option : Clip (sec. 1 et 2) <i>Arts visuels et multimédia</i> (sec. 3 à 5)	Aucun	Programme <i>Protic</i>	Programme <i>MédiaTIC</i>	Aucun	Programme <i>Langues et multimédia</i>
Politique d'utilisation	-Appareils personnels permis dans la cafétéria seulement (exception cette année où les élèves peuvent utiliser leurs appareils dans les corridors et pendant les pauses) - Appareils personnels permis en classe (discrétion de l'enseignant) - Sites bloqués (Tumblr)	Utilisation des appareils personnels permise en classe (discrétion de l'enseignant) - Sites bloqués	Appareils personnels permis en dehors des classes Appareils personnels permis en classe (discrétion de l'enseignant) - Sites bloqués (tout ce qui est streaming)	- Appareils personnels permis en dehors des classes - Appareils personnels permis en classe (discrétion de l'enseignant) - Contrôle de l'enseignant sur l'utilisation des tablettes en classe avec un logiciel	Appareils personnels permis en classe (discrétion de l'enseignant) - Sites bloqués	Appareils personnels permis en classe (discrétion de l'enseignant) - Sites bloqués (pas les réseaux sociaux)
Événements numériques	Portes ouvertes	Portes ouvertes Rencontres de parents	Portes ouvertes Rencontres de parents	Portes ouvertes Journées «École branchée, parents futés» Spectacles des élèves	Portes ouvertes Rencontres de parents Classe-musée	Portes ouvertes Rencontres de parents Gala Mérite
Partenariats	Aucun	Aucun	Fablabs Edcamp	Récit de l'enseignement privé FÉEP École branchée UQAR (LIMIER) Chaire LMM	Octet (laboratoire d'initiative numérique du CSS) Récit français	Récit Relève numérique

Portrait des usages numériques des jeunes impliqués dans la recherche

Les jeunes et les médias de l'information

Portraits des élèves (an 2) / N = 325

Médias de l'information

Pratique	Contexte	Score
Produire des documentaires	Travaux scolaires	3,58
Visionner des présentations	Travaux scolaires	3,49
Produire des présentations	Travaux scolaires	3,35
Consulter Wikipédia	Travaux scolaires	3,11
Visionner des documentaires	Temps libres	1,09
Utiliser un moteur de recherche	Travaux scolaires	1,14
	Temps libres	1,18
Consulter des pages Internet	Travaux scolaires	1,14

Constat : lorsque ces médias sont utilisés par les élèves, c'est dans une perspective foncièrement scolaire (très peu dans les temps libres).

Le *métalanguage* du numérique ne semble pas maîtrisé (ex.: moteur de recherche, page internet, médias de l'information... piste → s'entendre sur un métalanguage commun, puis surtout, le mobiliser notamment à l'école.

Légende :
 1 = Jamais
 2 = Rarement
 3 = Souvent
 4 = Très souvent

Les jeunes et les médias de la création

Portraits des élèves (an 2) / N = 325

Médias de la création

Pratique	Contexte	Score
Utiliser des images à partir d'Internet	Temps libres	3,45
Regarder des séries / films	Temps libres	3,32
Jouer à des jeux vidéos	Temps libres	2,93
Modifier / créer des jeux vidéos	Travaux scolaires	2,81
Créer / interpréter de la musique numérique	Temps libres	2,57
Dessiner à l'aide d'un logiciel	Travaux scolaires	1,06
	Temps libres	1,34
Modifier des images issues d'internet	Travaux scolaires	1,14
	Temps libres	1,64

Constat : les médias de la création sont surtout utilisés par nos élèves dans leurs temps libres et très peu dans leurs travaux scolaires.

Remarque intéressante : on aurait pu s'attendre à ce que le numérique ait réalisé une plus grande percée dans le domaine des arts (arts... plastiques plutôt qu'arts médiatiques), à l'exception de l'enseignement de la musique.

Légende :
 1 = Jamais
 2 = Rarement
 3 = Souvent
 4 = Très souvent

Les jeunes et le réseautage social

Portraits des élèves (an 2) / N = 325

Réseautage social

Pratique	Score
Communiquer par textos	3,44
Consulter YouTube	3,25
Consulter Tik Tok	2,95
Faire des appels à partir d'un logiciel	2,93
Publier dans Snapchat	2,09
Publier dans YouTube	1,23
Publier dans Pinterest	1,10
Consulter Facebook	1,59
Publier dans Facebook	1,26

Constat : sans aucune surprise, nos élèves consultent beaucoup les réseaux sociaux, mais ils contribuent très peu.

Remarque intéressante : la contribution attendue (comme producteur) dans les réseaux demeure résolument modeste. Par (sur)protection de l'identité? Par crainte du regard élargi? Hypothèse corroborée par les données de Snapchat (publier : 2,09 ; consulter : 2,58)?

Légende :
1 = Jamais
2 = Rarement
3 = Souvent
4 = Très souvent

Les jeunes, les achats en ligne et les abonnements

Portraits des élèves (an 2) / N = 325 **Achats en ligne et abonnements**

Constat : nos élèves achètent moyennement en ligne; une majorité a au moins un abonnement

Pratique	Score
Achats en ligne	2,46
Amazon = 46% des répondants	
Netflix = 60% des répondants	
Spotify = 32,4% des répondants	
Ventes en ligne	1,27

Légende :
1 = Jamais
2 = Rarement
3 = Souvent
4 = Très souvent

Les compétences autodéclarées des jeunes

Portraits des élèves (an 2) / N = 325

Niveau de compétence autodéclaré

Pratique	Score
Lire et comprendre des contenus numériques	2,8
Gérer de façon autonome sa lecture / production numérique	2,54
Produire du contenu numérique	1,89

Légende :

- 1 = Peu compétent(e)
- 2 = Assez compétent(e)
- 3 = Très compétent(e)
- 4 = Expert(e)

Constat : en général, nos élèves s'estiment meilleurs en réception de contenus numériques qu'en production.

Remarque intéressante : en général, les élèves ne se considèrent ni très compétents ni experts concernant leur niveau de compétence numérique.
Hypothèse : puisque les élèves ne semblent pas se considérer compétents en production, cela explique peut-être pourquoi ils ne publient pas beaucoup sur les réseaux sociaux.

Des articles scientifiques²⁴ qui rendent compte de sept chantiers réalisés

m' multimodalité(s)

REVUE DE RECHERCHES EN LITTÉRATIE MÉDIATIQUE MULTIMODALE

Chantier 1 : Accumoncellement : le cabinet de curiosités

Secondaire 5 ; arts plastiques et médiatiques

Labrie, Marie-Pierre, Richard, Moniques, Lacelle, Nathalie et Bernard, Amélie (2023). Analyse de productions d'élèves : le cas d'un cabinet de curiosités en classe d'art au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108701ar>

Chantier 2 : PrendreParole

Secondaire 3 ; français

Blanchette, Karine, Girard, Francis et Lalonde, Martin (2023). PrendreParole : récit d'une pratique de l'enseignement de la création de balados en contexte du cours de français au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108702ar>

Chantier 3 : LIMAI (littératie multimodale et analyse iconographique)

Secondaire 2 ; univers social

St-Amand, Emilie et Bédard, Éric (2023). La littératie multimodale comme outil d'analyse iconographique en Histoire et éducation à la citoyenneté au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108703ar>

²⁴ Tous les articles ont pour première autrice une personne alors étudiante aux cycles supérieurs en éducation lors de leur rédaction ; il s'agit d'un choix éditorial de l'ensemble des membres de l'équipe de recherche visant à reconnaître la contribution significative de ces femmes à la recherche.

Chantier 4 : L'atlas historique numérique

Secondaire 1 ; univers social

Pleau, Joannie, Carrier, Jean-Bernard et Ross, Gabrielle (2023). Cocréation d'un projet d'atlas historique numérique au service des apprentissages d'élèves de première secondaire en univers social. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108700ar>

Chantier 5 : Premiers Peuples (p1P)

6e année du primaire ; français, univers social et arts

Gicquel, Andréa, Parent, Séverine et Mercure, Jean-François (2023). Cocréation d'un projet sur les réalités autochtones au service du développement des compétences en littératie médiatique multimodale (LMM) et de la compétence numérique d'élèves du primaire : présentation du projet Premiers Peuples (p1P). *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108705ar>

Chantier 6 : Bonification d'une oeuvre imprimée par la réalité augmentée

Secondaire 2 ; français

Parent, Josianne, Parent, Séverine et Gamache, Nancy (2023). La bonification par la réalité augmentée d'une oeuvre littéraire imprimée en classe de français au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108699ar>

Chantier 7 : Outil d'(auto)régulation en correction textuelle

Secondaire 5 ; français

Beaudoin, Alexandra, Fillion, Marc et Boutin, JF (2023). Cocréation et validation d'un outil d'autorégulation en correction textuelle auprès d'élèves de 5e secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108704ar>

Description du projet *Accumoncellement: le cabinet de curiosités*

Chantier 1	
Clip vidéo de présentation	 Accumoncellement: le cabinet des curiosités en classe d'arts au secondaire
Titre du projet	<i>Accumoncellement: le cabinet de curiosités</i>
Discipline scolaire	Arts plastiques et multimédia
Niveau scolaire	5e secondaire
École	Académie Dunton (école secondaire publique du Centre de services scolaires de Montréal)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignante observait un manque d'authenticité dans les productions de ses élèves en classe d'arts plastiques. Ils tendent souvent à reproduire, sans s'approprier, des images qu'ils trouvent sur internet. Elle souhaitait travailler les questions d'intentionnalité, d'appropriation et de droits d'auteurs avec ses élèves.
Projet	<p>Description : réalisé au fil d'une année scolaire entière, <i>Accumoncellement</i> consistait en la création de cabinets de curiosités par chacun des élèves d'une classe de 5e secondaire. Par la production d'une multitude de petits projets autour d'une thématique personnelle, les élèves ont exploré des techniques diverses, autant analogiques que numériques (modelage, collage, photographie, broderie, paperolle, art sonore). Chaque projet a été intégré par la suite dans un dispositif de présentation, le cabinet de curiosités, dans l'application de présentation visuelle interactive <i>Genial.ly</i>.</p>
	<p>Étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. confection à la main d'un carnet de traces par chaque élève pour colliger les idées de création ; 2. exploration de diverses techniques et procédés pour la création de petits projets autour de la thématique ciblée par chaque élève (broderie, modelage, paperolle, <i>black-out</i> poésie, mise au carreau) ; 3. recherche documentaire sur la thématique de l'élève ; 4. poursuite de la production de petits projets (art sonore, photographie, remix) ; 5. assemblage d'un cabinet de curiosités dans l'application en ligne <i>Genial.ly</i>.

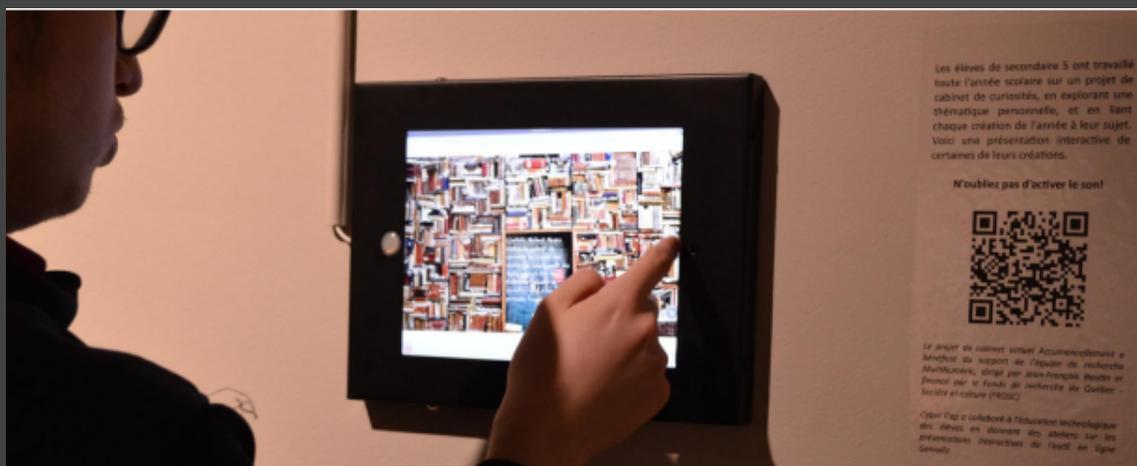
Description du processus de cocréation

Équipe :

- Amélie Bernard, enseignante en arts plastiques et multimédia, Académie Dunton ;
- Moniques Richard, professeure, École des arts visuels et médiatiques, UQAM ;
- Nathalie Lacelle, professeure, Département de didactique des langues, UQAM ;
- Eleonora Acerra, professeure, Département de didactique des langues, UQAM ;
- Marie-Pierre Labrie, assistante de recherche, Université Concordia.

Étapes de la cocréation :

1. identification de la problématique par l'enseignante ;
2. exploration de différentes avenues pédagogiques et artistiques pour y répondre ;
3. choix d'un projet de cocréation pédagogique à mettre en branle : le cabinet de curiosités agissant à la fois comme dispositif pédagogique, artistique et de présentation ;
4. cocréation d'une séquence pédagogique autour du cabinet de curiosités, avec l'apport des différentes parties prenantes : enseignante, chercheuses, assistante de recherche ;
5. mise en branle des activités en classe d'arts plastiques et multimédia par l'enseignante. Celle-ci est soutenue didactiquement et pédagogiquement par les chercheuses et l'assistante de recherche.



Description du projet *PrendreParole*

Chantier 2	
Clip vidéo de présentation	 Prendre parole: communication orale et ludification en classe de français au se...
Titre du projet	<i>Prendre Parole</i>
Discipline scolaire	Français
Niveau scolaire	3e secondaire
École	École Marguerite-De Lajemmerais (école publique du Centre de services scolaire de Montréal)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignant souhaitait travailler autrement la compétence liée à la communication orale avec ses élèves. Certains d'entre eux avaient beaucoup de difficulté à s'exprimer devant la classe.
Projet	<p>Description : <i>PrendreParole</i> est un projet au cours duquel les élèves sont amenés à créer une série de trois balados. Ce faisant, le projet mobilise plusieurs stratégies ludiques (p. ex. recours à des badges, des cartes à jouer, etc.) afin de bonifier l'expérience tout en diversifiant la nature des traces pour l'évaluation.</p>
	<p>Étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. distribution du cahier du joueur ; 2. création d'un avatar ; 3. balado 1 - Lecture d'un texte descriptif ; 4. balado 2 - Dialogue entre deux personnages (explicatif) ; 5. balado 3 - Extrait d'un récit mythologique. <p>La fin de la réalisation de chaque balado est suivie d'une période d'écoute collective. Les étapes s'échelonnent sur un an.</p>
Description du processus de cocréation	<p>Équipe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Francis Girard, enseignant de français au CSSDM ; • Martin Lalonde, professeur en enseignement des arts visuels à l'UQAM ; • Karine Blanchette, assistante de recherche ; • Géraldine Wuyckens, assistante de recherche.

Étapes de la cocréation :

- identification des éléments à développer dans la compétence orale (ex: prosodie, interaction, transformation, etc.) ;
- association de chaque élément à un personnage mythologique et création de matériel de ludification (badges, cartes, estampes) ;
- création du cahier du joueur et d'outils de consignation des traces ;
- expérimentation sur le terrain ;
- entretiens réguliers avec l'enseignant collaborateur ;
- entretiens ponctuels avec les élèves ;
- développement de la grille d'évaluation ;
- ajustements et finalisation du matériel didactique.

Personnage	Badge	Notion retenue et description
Apollon		Style Façon d'écrire ou de parler que l'auteur adopte pour se conformer à une situation de communication ou pour avoir le meilleur effet sur ses lecteurs ou son auditoire. Style littéraire, publicitaire. Style noble, burlesque, précieux. Style didactique, comique, épistolaire, oratoire, narratif, historique, tragique, épique, lyrique.
Calliope		Registre de langue Niveau de langage utilisé dans les situations de communication. L'élève doit pouvoir utiliser le registre approprié selon le contexte. Trois niveaux sont utilisés pour situer l'élève : familier, standard et soutenu. Lors d'interactions formelles et informelles, le registre attendu demeurera standard. En aucun cas, le niveau de langage familier ne sera attendu en classe.
Prométhée		Création (sonore) Processus par lequel l'élève exploite diverses ressources intrinsèques et extrinsèques pour la conception d'œuvres à caractère sonore. L'œuvre peut tout autant représenter un son, une musique ou une composition incluant l'exploitation de la parole.
Méduse		Transformation Processus de passage/mélange d'un mode à un autre, du parler au sonore, du texte lu à un balado. Reconstruction, création modale par l'intégration du sonore dans l'audio (support). Combinaison de ces modes.

Description du projet *LIMAI*

Chantier 3	
Clip vidéo de présentation	▶ La bande dessinée historique en 3e secondaire: réception et productio...
Titre du projet	<i>LIMAI (littératie multimodale et analyse iconographique)</i>
Discipline scolaire	Univers social (histoire et éducation à la citoyenneté)
Niveau scolaire	2e secondaire
École	Collège des Compagnons (école secondaire publique du Centre de services scolaire des Découvreurs)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignant observait que ses élèves avaient de la difficulté à utiliser et à analyser des documents iconographiques. Aussi, la consultation et la sélection des informations dans un dossier documentaire demeurait ardue.
Description du projet	<p>Description : LIMAI avait pour objectif de travailler, via l'intégration de la bande dessinée (BD) en classe d'histoire et géographie en secondaire 2, l'analyse iconographique et les représentations culturelles stéréotypées. L'idée était d'ajouter et de bonifier les activités d'apprentissage en mettant de l'avant la BD, le numérique et d'autres formes de littératie médiatique multimodale. Les élèves étaient également amenés à créer une BD numérique à la fin de l'année.</p>
	<p>Étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. élaborer un corpus de propositions de lecture (BD) pour deux thèmes en histoire au secondaire (les grandes explorations et l'expansion du monde industriel) ; 2. travailler sur l'humanisme et la Renaissance (roman <i>Léonard et 5 génies</i> de la Renaissance) ; 3. travailler sur les grands explorateurs avec la BD ; 4. travailler sur l'expansion du monde industriel (le colonialisme en Afrique) avec des BD historique présentant le point de vue des Noirs et écrit par un Noir ou un individu ayant séjourné en Afrique et différentes versions de <i>Tintin au Congo</i> ; 5. travailler sur la production de BD numérique.

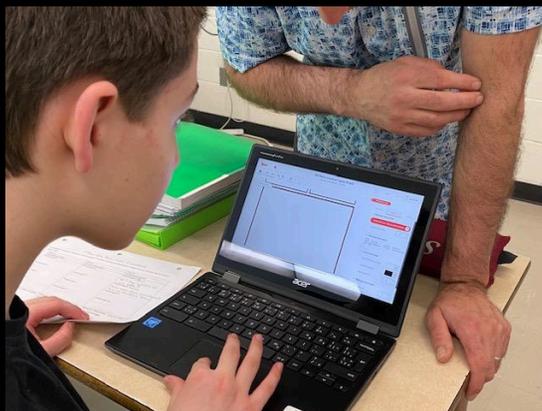
Description du processus de cocréation

Équipe :

- Éric Bédard, chercheur praticien, Collège des Compagnons ;
- Virginie Martel, professeure en didactique de l'univers social, UQAR-Lévis
- JF Boutin, professeur en didactique de la littératie, UQAR-Lévis
- Emilie St-Amand, assistante en recherche, UQAR-Lévis

Étapes de la cocréation :

1. élaboration d'un corpus de propositions de lecture sur deux thèmes en histoire au secondaire (les grandes explorations et l'expansion du monde industriel) ;
2. création d'un guide pour des entrevues collectives pour le projet sur l'humanisme et la Renaissance impliquant le roman, la BD et le numérique ;
3. élaboration et présentation d'une leçon sur les codes de la BD pour le projet sur les grands explorateurs ;
4. recherche et obtention d'ouvrages (BD) sur les grands explorateurs ;
5. recherche, évaluation et obtention de BD historiques portant sur le point de vue des noirs et écrites par un noir ou un individu ayant séjourné en Afrique pour le projet sur l'expansion du monde industriel ;
6. sélection et création d'un document d'extraits de différentes versions de *Tintin au Congo* selon un liste de thèmes pour le projet sur l'expansion du monde industriel ;
7. Recherche, évaluation et sélection d'un outil pour la création de BD numériques ([BDnF](#)) ;
8. Présentation sur la création d'un scénario de BD pour le projet sur la production de BD numérique ;
9. Réalisation et diffusion des BD numériques par les élèves.



Description du projet *L'atlas historique numérique*

Chantier 4	
Clip vidéo de présentation	 MultiNumériC : le projet Atlas historique numérique
Titre du projet	<i>L'atlas historique numérique</i>
Discipline scolaire	Histoire et éducation à la citoyenneté ; Géographie
Niveau scolaire	Secondaire 1
École	Juvénat de Notre-Dame (école secondaire privée, Lévis)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignant souhaitait que ses élèves développent des habiletés sur le plan de l'analyse et du traitement de l'information et qu'ils puissent s'impliquer concrètement dans la construction de leurs connaissances en mobilisant le numérique.
Projet	<p>Description :</p> <p><i>L'atlas historique numérique</i> est un projet au cours duquel les élèves de secondaire 1 développent des savoirs disciplinaires en histoire et en éducation à la citoyenneté, des compétences numériques, de même que des compétences en littératie multimodale. Par l'étude critique d'informations de modalités variées (linguistique, sonore, gestuelle, visuelle) et de genres variés (p. ex. bande dessinée documentaire, site Internet, fiction-documentaire, artefacts), analogiques et numériques, ils construisent leur compréhension de la sédentarisation, des premières civilisations, de la démocratie athénienne, de l'empire romain, de la christianisation et de l'essor urbain et commercial du Moyen-Âge. S'étalant sur une année scolaire complète, ce projet amène les élèves à témoigner de leur compréhension en produisant quatre chapitres thématiques multimodaux et hypertextualisés, en plus d'un court film documentaire.</p>
	<p>Étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sédentarisation - néolithique : à partir d'un réseau de concepts et de l'étude de trois sociétés sédentaires de la Préhistoire et du visionnement des trois premiers épisodes de la fiction-documentaire <i>Le Sacre de l'homme</i> (Barbeau et Malaterre, 2008), les élèves présentent les conséquences de la sédentarisation lors du Néolithique dans le Croissant fertile ; 2. Premières civilisations - écriture : comment l'écriture a-t-elle influencé la civilisation mésopotamienne? Les élèves répondent à la question à partir de deux perspectives parmi les suivantes : les échanges; la justice; le pouvoir; la religion.

	<p>Chacune des deux perspectives retenues est expliquée par l'élève à l'aide de faits historiques et d'au moins un document historique étudié dans le cours ;</p> <p>3. Démocratie - Athènes : à l'aide de trois arguments, peut-on dire que la démocratie québécoise aujourd'hui est mieux que la démocratie pratiquée à Athènes au 5^e siècle avant J.-C.? Les élèves répondent à la question suite à la lecture de la bande dessinée <i>Démocratie</i> (Papadatos, Di Donna et Kawa, 2015) ;</p> <p>4. Empire romain : les élèves produisent un court film documentaire de 5 à 10 minutes dans lequel ils comparent les États-Unis et l'Empire romain (-27 à 476) pour déterminer s'ils considèrent les États-Unis comme un « empire » ;</p> <p>5. Christianisation / essor urbain et commercial - Moyen-Âge : les élèves analysent des documents de l'époque du Moyen-Âge qui abordent les thèmes de la féodalité, de la christianisation de l'Occident et de l'essor urbain et commercial.</p>
<p>Description du processus de cocréation</p>	<p>Équipe de cocréation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jean-Bernard Carrier, enseignant en univers social à l'école secondaire Juvénat de Notre-Dame ; • Virginie Martel, professeure en didactique de l'univers social, UQAR-Lévis ; • Sylvie Cartier, professeure titulaire au Département de psychopédagogie et andragogie, UdeM ; • Joannie Pleau, professeure en didactique du français, UQAR-Lévis. <p>Étapes de la cocréation :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analyse de la planification de l'<i>Atlas historique numérique</i> ; 2. organisation du développement de la compétence numérique et des compétences en littératie médiatique multimodale dans la planification ; 3. conception et préexpérimentation d'un <i>questionnaire de fin d'année</i> (compréhension de la tâche par l'élève, autorégulation de la réception et de la production multimodale, autorégulation du recours au numérique durant le projet) ; 4. développement <i>ad hoc</i> de questionnaires d'ajustement pour les élèves (autorégulation des apprentissages et de la production) ; 5. mise à l'essai réflexive du projet ; 6. analyse de la mise à l'essai et ajustements de la planification et des outils (p. ex. questionnaires) ; 7. passation du questionnaire de fin d'année, analyse et partage des résultats aux élèves.



Annexe C-VIII

Description du projet *p1P (Premiers peuples)*

Chantier 5	
Clip vidéo de présentation	 <i>Premiers peuples: la culture autochtone in vivo en 6e année du primaire</i>
Site internet dédié	https://sites.google.com/cscapitale.qc.ca/projetpremierpeuples/accueil
Titre du projet	<i>Premiers Peuples (p1P)</i>
Discipline scolaire	Projet interdisciplinaire (univers social, français, arts, éthique et culture religieuse)
Niveau scolaire	6e année du primaire
École	École Saint-Jean-Baptiste à Québec (école primaire publique du Centre de services scolaire de la Capitale)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignant voulait créer un contexte authentique et significatif pour ses élèves afin de les amener à développer une meilleure compréhension et une plus grande conscientisation à l'égard des peuples autochtones du Québec et du Canada et de leurs diverses réalités.
Projet	Description : <i>p1P</i> visait à amener les élèves à être de meilleurs citoyens en affûtant leur compréhension de la réalité des Premiers peuples au Québec, au Canada et dans le monde. Les différentes pratiques numériques des élèves leur ont permis de mettre en lumière les apprentissages qu'ils avaient envie de partager à leur communauté immédiate (quartier de Québec) à la suite de ce projet.
	Étapes : 1. s'informer sur les perspectives autochtones à travers un bain de culture (bibliothèque numérique, physique, activité de sensibilisation) ; 2. choisir un sujet d'étude et un support numérique dans l'objectif de sensibiliser les autres élèves et la population en général ; 3. produire une ressource numérique sur le sujet d'étude choisi avec l'aide d'étudiants.es inscrits.es au baccalauréat en enseignement primaire et à l'éducation préscolaire à l'UQAR (campus de Lévis) ; 4. diffuser les productions numériques des élèves via un site web et faire un lancement communautaire.

Description du processus de cocréation

Équipe de cocréation :

- Jean-François Mercure, enseignant titulaire de 6e année à l'école primaire publique Saint-Jean-Baptiste ;
- Virginie Martel, professeure en didactique de l'univers social, UQAR-Lévis ;
- Séverine Parent, professeure en technologie éducative, UQAR-Lévis ;
- Andréa Gicquel, assistante de recherche, UQAR-Lévis ;
- Émilie St-Amand, assistante de recherche, UQAR-Lévis.

Étapes de la cocréation :

1. **rapport aux savoirs** : s'éduquer afin de mieux comprendre les Premiers Peuples (rapport aux savoirs), faire une tempête d'idées pour l'amorce avec les élèves (médiathèque libre-service-CLMM) ;
2. **projection de la séquence 2021-2022** : faire un échéancier des différentes phases du projet (amorce, production, diffusion), discuter des thématiques pour les compétences en LMM, créer de la médiathèque libre-service physique et virtuelle ;
3. **réflexion sur la sélection des œuvres multimodales** : faire des choix d'œuvres, constater qu'il y a beaucoup d'informations (difficulté d'y voir clair et de sélectionner), commander du matériel, recentrer les intentions autour des compétences en LMM ;
4. **implication des Premiers Peuples dans le projet** : avoir le souci d'impliquer une ou des personnes autochtones dans le projet ;
5. **mise en place d'un horaire provisoire impliquant les étudiantes universitaires du cours de S. Parent**: faire une tempête d'idées sur le format de la production attendue par les élèves (séquence, collaboration, modalités, supports numériques, etc.) et d'une éventuelle diffusion (le Google Site p1P).



Annexe C-IX

Description du projet *Bonification d'une oeuvre imprimée par la réalité augmentée*

Chantier 6	
Clip vidéo de présentation	 Augmentation numérique d'un roman imprimé en 2e secondaire.
Titre du projet	<i>Bonification d'une oeuvre imprimée par la réalité augmentée</i>
Discipline scolaire	Français
Niveau scolaire	Secondaire 2
École	École L'Odyssée (école publique du Centre de services scolaire de la Capitale)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignante remarquait que ses élèves étaient peu enclins à la lecture des oeuvres littéraires imprimées obligatoires dans le cadre de son cours. D'autre part, elle souhaitait qu'ils améliorent leurs compétences de réception en compréhension et en interprétation littéraires. Il lui importait que le numérique soit au service de tels apprentissages.
Projet	<p>Description :</p> <p><i>Bonification d'une oeuvre imprimée par la réalité augmentée</i> est un projet qui a conduit les élèves à produire des extraits vidéos permettant de bonifier des passages de l'oeuvre littéraire à l'étude en classe. Ils devaient ainsi exploiter les différentes ressources du numérique. Les élèves ont d'abord lu <i>La route de Chlifa</i> de l'écrivaine Michèle Marineau. Cette lecture se devait d'être active, puisqu'ils devaient choisir un passage du livre qui, selon eux, pourrait être intéressant à bonifier. Après avoir choisi un passage, ils devaient concevoir un plan de leur production vidéo (scénarimage) et utiliser une plateforme de création numérique (Canva) afin de réaliser leur production vidéo. Tout au long du projet, ils ont pu se référer à leur cahier de l'élève (multimodal et numérique) créé dans le cadre du projet. Enfin, les élèves ont découvert et utilisé une application de réalité augmentée (Rav3D-studio) afin de déclencher, dans les pages des romans, les vidéos produites.</p>

	<p>Étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lecture de la première partie de l'œuvre ; 2. réalisation d'ateliers numériques ; 3. lecture de la deuxième partie de l'œuvre ; 4. création d'un scénarimage ; 5. création des extraits vidéos (sur la plateforme de création numérique Canva) ; 6. numérisation pour la RA (avec l'application numérique Rav3D-Studio).
<p>Description du processus de cocréation</p>	<p>Équipe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nancy Gamache, enseignante de français (2e secondaire) à l'école l'Odysée (CSS de la Capitale) ; • Séverine Parent, professeure en technologie éducative et littératie numérique, UQAR-Lévis ; • Josianne Parent, assistante de recherche, UQAR-Lévis. <p>Étapes de la cocréation :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. présentation du besoin de ses élèves ayant des difficultés d'apprentissage ; 2. discussion et partage d'idées pour le projet de cocréation ; 3. identification des intentions pédagogiques et lien avec la Progression des apprentissages ; 4. choix des dimensions retenues de la compétence numérique et des éléments du référentiel de compétences en LMM ; 5. choix par l'équipe d'extraits pour la modélisation ; 6. partage <i>intra</i> équipe des extraits et des défis associés ; 7. choix des outils de production en tenant compte des contraintes ; 8. création d'un cahier de l'élève numérique et multimodal ; 9. planification d'ateliers numériques pour mieux accompagner les élèves dans leur création, en amont du projet ; 10. établissement des critères d'évaluation – de façon itérative jusqu'à la fin du projet ; 11. réflexion sur la façon de recueillir les impressions des élèves.

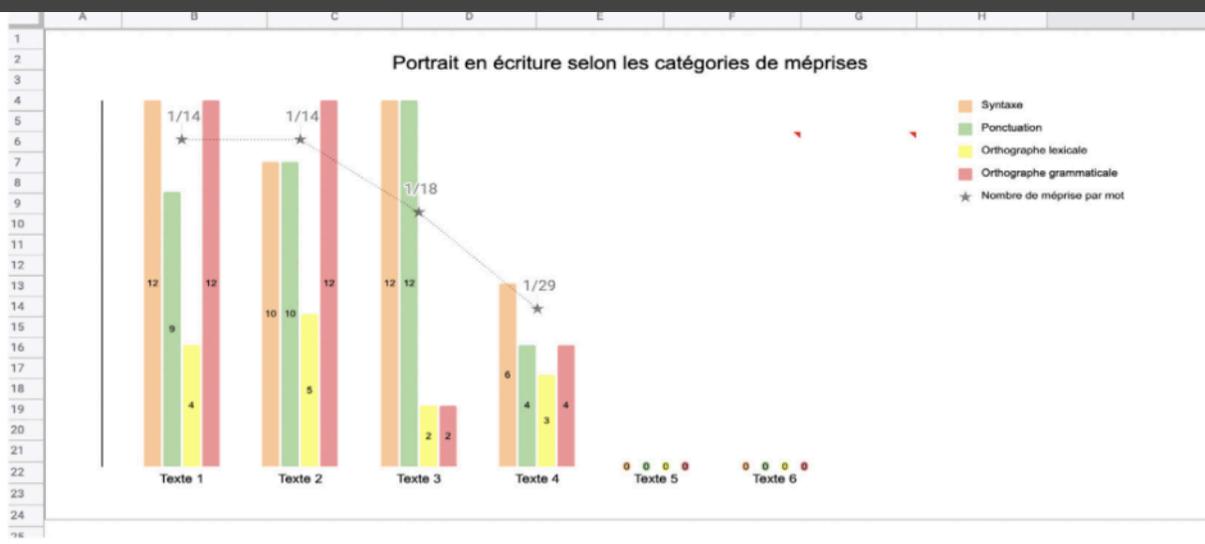


Description du projet *Outil d'(auto)régulation en correction textuelle*

Chantier 7	
Clip vidéo de présentation	▶ Outil d'autorégulation en correction textuelle pour les élèves du second
Titre du projet	<i>Outil d'(auto)régulation en correction textuelle</i>
Discipline scolaire	Français
Niveau scolaire	5e secondaire
École	École secondaire Pointe-Lévy (école publique du Centre de services scolaire des Navigateurs)
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignant remarquait que le passage du secondaire vers le collégial était difficile pour ses élèves, notamment dans le cours de français (écriture).
Projet	<p>Description : <i>Outil d'(auto)régulation en correction textuelle</i> est un projet de cocréation pédagogique qui permet de tracer un portrait diagnostique en temps réel et (a)synchrone des forces et des besoins des élèves en écriture normative (portraits individuels et de classe). Les élèves peuvent alors être davantage autonomes dans le processus de correction d'une production écrite et ils peuvent effectuer une autorégulation de leurs apprentissages.</p>
	<p>Étapes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rédaction de la production écrite par les élèves ; 2. correction de la production écrite par l'enseignant à l'aide du code retenu ; 3. consignation des méprises codées par les élèves dans le document Excel de soutien ; 4. inscription du nombre de mots par les élèves dans la ligne appropriée du document Excel de soutien ; 5. vérification du portrait par les élèves et identification de leurs forces/besoins en écriture ; 6. réalisation des exercices de révision selon les besoins identifiés (disponibles via l'interface développée) ; 7. choix de l'action ou des actions de correction à utiliser pour la correction de la prochaine production écrite en fonction des besoins identifiés.
Description du processus de cocréation	<p>Équipe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marc Fillion, enseignant de français, École secondaire Pointe-Lévy ; • Alexandra Beaudoin, assistante de recherche, UQAR-Lévis ; • JF Boutin, professeur en didactique du français, UQAR-Lévis.

Étapes de la cocréation :

1. discussion critique autour des outils utilisés par l'enseignant en écriture ;
2. adaptation numérique de la grille de consignation des méprises utilisée par l'enseignant (adaptation de la grille de S.-G. Chartrand) ;
3. création de l'outil numérique (interface et application) qui consigne les méprises et qui génère le portrait diagnostique des élèves en écriture ;
4. développement d'une approche « à la carte » du code de correction utilisé par l'enseignant (adaptation du code de correction de V. Léger) ;
5. mise à l'essai initiale de l'outil numérique auprès des trois classes ;
6. améliorations apportées à l'outil numérique selon les besoins recensés par les élèves ;
7. prise en compte des nouveaux besoins de l'enseignant en cours d'année ;
8. développement des portraits de classe pour répondre aux besoins identifiés ;
9. adaptation de l'enseignement de l'enseignant en fonction des portraits diagnostiques individuels et des portraits diagnostiques de classe.



Annexe C-XI

**Description des projets *Florence* et *Lire et écrire*
avec l'intelligence artificielle générative**

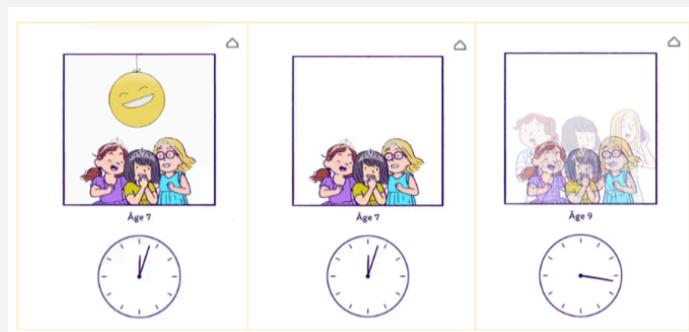
Chantier 8	
Projet 1	<i>Florence</i>
Discipline	Français
Niveau	3e secondaire
École	Collège Villa-Maria
Équipe	<ul style="list-style-type: none"> ● Samar Besada, enseignant de français, Collège Villa-Maria ; ● Nathalie, Lacelle, professeure en didactique, UQAM ; ● Eleonora Acerra, professeure en didactique, UQAM ; ● Sylvain Brehm, professeur de littérature, UQAM.
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	L'enseignante chercheuse et les chercheur.euses universitaires désiraient travailler sur une œuvre littéraire nativement numérique, <i>Florence</i> (Mountains, 2018), dans la perspective de développer, chez les élèves, des compétences en réception, en production et en diffusion numériques. L'enseignante se proposait de faire évoluer les conceptions des élèves à l'égard de la lecture par la découverte de langages, de formats et de supports différents de ceux habituellement utilisés en contexte analogique.
Description de la cocréation	<p>Objectifs :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. développer des compétences de compréhension, d'interprétation et d'appréciation d'une œuvre littéraire numérique ; 2. identifier et interpréter les effets de sens engendrés par l'usage combiné de différentes modes sémiotiques, et notamment des images et des gestes (compétence sémiotique) ; 3. identifier la progression narrative de l'œuvre en s'appuyant sur les différents modes sémiotiques mobilisés (compétence multimodale) ; 4. utiliser différents modes sémiotiques pour produire des contenus (compétence multimodale) ; 5. justifier et analyser rétrospectivement l'articulation des dimensions technologique et littéraire de l'œuvre numérique pour construire et produire le sens (compétence technolittéraire et compétence métatechnolittéraire).

Étapes :

1. questionner les élèves sur leur conception du livre et de la lecture ainsi que sur leurs représentations de la littérature numérique ;
2. présenter *Florence* et favoriser une exploration immersive de l'œuvre ;
3. définir les caractéristiques des œuvres numériques à partir de l'expérience de lecture de *Florence* à travers un questionnement sur la multimodalité, l'interaction et la réaction subjective ;
4. réaliser une activité de transmodalisation par l'ajout de textes, d'images (fixes ou mobiles) et de sons dans une scène de *Florence* ;
5. créer un événement de lancement de sa production numérique, en justifiant, devant un public, les choix d'interventions réalisées en fonction de l'œuvre de départ et de l'effet souhaité chez leurs lecteurs modèles ;
6. revenir sur la conception du livre et de la lecture afin d'en constater une éventuelle évolution.

Mise en œuvre

Dans le cadre du projet *Florence*, les élèves ont réalisé trois productions lors d'une activité de scénarisation numérique multimodale et interactive qui faisait suite à la lecture de l'œuvre littéraire numérique *Florence* ((2018). Les élèves devaient jouer « aux concepteur-rices » et imaginer l'ajout de textes, de sons et d'images dans l'espace visuel et sonore d'un chapitre de l'œuvre particulièrement signifiant à leurs yeux. Selon la consigne de l'enseignante, les élèves devaient penser également à ce qu'elle avait appelé des « détails techniques et sémiotiques », puis justifier leurs interventions en fonction de l'œuvre de départ et de l'effet souhaité chez leur lecteur-modèle. Quelques élèves, dans cet exercice ont dépassé le stade de la scénarisation et ont choisi d'actualiser leur démarche de conception par l'intégration d'éléments multimodaux ou interactifs, conçu à l'aide d'un logiciel, un logiciel pour la création de contenus numériques découvert de façon autonome sur internet (Flipaclip).



Pour en savoir encore plus :

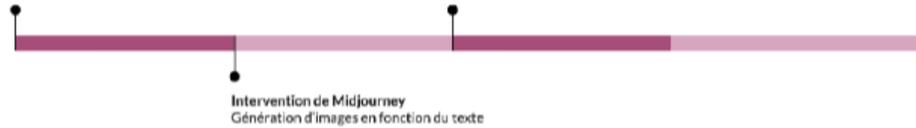
Lacelle, N. et Acerra, E. (à paraître). De la production numérique à la reconceptualisation didactique. Démarche à rebours. Dans C. Ronveaux (dir.), *L'élève et la littérature*. Peter Lang, coll. Théocrite.

Chantier 8	
Projet 2	<i>Lire et écrire avec l'intelligence artificielle générative</i>
Discipline	Français
Niveau	3e secondaire
École	Collège Villa-Maria
Équipe	<ul style="list-style-type: none"> ● Samar Besada, enseignant de français, Collège Villa-Maria ; ● Nathalie, Lacelle, professeure en didactique, UQAM ; ● Eleonora Acerra, professeure en didactique, UQAM ; ● Sylvain Brehm, professeur de littérature, UQAM.
Besoin autour duquel s'est articulé le projet	À l'issue d'une première année de travail sur la lecture littéraire numérique, l'équipe avait constaté un besoin d'approfondissement, en simultanée, de certains problèmes littéraires et technologiques liés au recours à l'intelligence artificielle générative.
Description de la cocréation	<p>Objectifs :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analyser les ressources iconiques (images, couleurs, formes, dispositions des items) pour construire le sens (compétence multimodale) ; 2. identifier des liens thématiques entre les images et les textes (compétence multimodale) ; 3. savoir décoder, utiliser et combiner les spécificités de chaque mode sémiotique en fonction des logiciels d'intelligence artificielle générative utilisées (compétence sémiotique) ; 4. se saisir des propriétés des commandes textuelles (prompt) pour générer et modifier des textes fictionnels, littéraires comme courants (compétence technolittéraire) ; 5. savoir manipuler les logiciels d'intelligence artificielle générative en fonction des activités de production / réception littéraire prévues (compétence technique) 6. exprimer un jugement esthétique sur les productions générées avec ou par l'intelligence artificielle générative (compétence métatechnolittéraire). <p>Structurée autour d'un questionnement philosophico-littéraire ("Comment s'engager dans un monde dont le sens nous échappe ?"), la séquence coconstruite a comporté la lecture et l'analyse d'un corpus de textes littéraires de genres variés sur les thèmes de l'engagement et du non-sens, puis la mise à l'essai de deux logiciels d'intelligence artificielle générative - <i>MidJourney</i> et <i>ChatGPT</i> - dans le cadre de trois activités de réception et production littéraires.</p>

Activité 1

Outil technologique : *Midjourney*

- (1) Choix d'un extrait marquant que l'élève voudrait transformer en image(s) avec *Midjourney* et justification des attentes visuelles, esthétiques, thématiques et technologiques.
- (2) Sélection d'une image après avoir fait quelques essais et justification de son choix (image retenue et images écartées).
- (3) Interprétation de l'image par rapport à l'extrait.



Composante prédominante : réception de textes littéraires.

Activité 2

Outil technologique : *ChatGPT*

- (1) Formulation de consignes à ChatGPT pour qu'il crée un texte fictionnel (poétique, dramatique ou narratif) à la manière d'un artiste choisi. Identification de ses intentions en fonction d'une conception de l'engagement et justification des requêtes (en fonction du style de l'artiste pris comme modèle ; de la thématique et des attentes concernant la capacité de la machine à répondre à ses intentions).
- (2) Modification des commandes à ChatGPT en fonction de son horizon d'attente.
- (3) Activité d'écriture dans le texte de ChatGPT, en vue de le personnaliser.



Composante prédominante : production de textes littéraires.

Activité 3

Outil technologique : *ChatGPT*

- (1) Production d'un manifeste ou d'un billet idéologique en classe sans aucun logiciel, en répondant à la question suivante : Les machines alimentent-elles le non-sens du monde dans lequel nous évoluons ?
- (2) Réélaboration du manifeste ou du billet idéologique par les intelligences artificielles en vue de le présenter oralement en classe.



Composante prédominante : production de textes courants.

Pour en savoir encore plus :

Acerra, E., S. Brehm, N. Lacelle (à paraître). Représenter sa réception d'un texte littéraire en images avec *MidJourney* : analyse des attentes des élèves et des productions générées par l'intelligence artificielle générative. *Transpositio*.

Aperçu de la diffusion scientifique, professionnelle et didactique

1A- Écrits scientifiques : numéro dédié de *Multimodalité(s)*, vol. 18

m' multimodalité(s)

REVUE DE RECHERCHES EN LITTÉRATIE MÉDIATIQUE MULTIMODALE

Beaudoin, A., Fillion, M. et Boutin, JF (2023). Cocréation et validation d'un outil d'autorégulation en correction textuelle auprès d'élèves de 5e secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108704ar>

Blanchette, K., Girard, F. et Lalonde, M. (2023). PrendreParole : récit d'une pratique de l'enseignement de la création de balados en contexte du cours de français au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108702ar>

Gicquel, A., Parent, S. et Mercure, J.-F. (2023). Cocréation d'un projet sur les réalités autochtones au service du développement des compétences en littératie médiatique multimodale (LMM) et de la compétence numérique d'élèves du primaire : présentation du projet Premiers Peuples (p1P). *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108705ar>

Labrie, M.-P., Richard, M., Lacelle, N. et Bernard, A. (2023). Analyse de productions d'élèves : le cas d'un cabinet de curiosités en classe d'art au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108701ar>

Parent, J., Parent, S. et Gamache, N. (2023). La bonification par la réalité augmentée d'une œuvre littéraire imprimée en classe de français au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108699ar>

Pleau, J., Carrier, J.-B. et Ross, G. (2023). Cocréation d'un projet d'atlas historique numérique au service des apprentissages d'élèves de première secondaire en univers social. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108700ar>

St-Amand, E. et Bédard, É. (2023). La littératie multimodale comme outil d'analyse iconographique en Histoire et éducation à la citoyenneté au secondaire. *Multimodalité(s)*, 18. <https://doi.org/10.7202/1108703ar>

1B- Écrits scientifiques (arbitrage par les pairs)

Acerra, E. et Boutin, JF (2023). Éclatement des formes, des théories et des pratiques didactiques de la littérature sous l'impact du numérique. *Multimodalité(s)*, 18.

<https://doi.org/10.7202/1108690ar>

Acerra, E., Brunel, M. et Lacelle, N. (2024). Un cercle de lecture littéraire numérique d'enseignant·es et de chercheur·es français·es et québécois·es : de la lecture personnelle à la transposition didactique. *TIPA*, 39 (accepté).

Acerra, E., Lacelle, N. et Brunel, M. (2022). An exploratory digital literature circle of teachers and researchers from France and Québec: from personal reading to didactic transposition. Dans *ELO 2022 Conference Proceedings*, Como, Italy, May 30th-June 1er, 2022.

https://www.researchgate.net/publication/366904109_An_exploratory_digital_literature_circle_of_teachers_and_researchers_from_France_and_Quebec_from_personal_reading_to_didactic_transposition

Boultif, A. [...] Boutin, JF et Lacelle, N. (2021). Discussion académique sur le New London Group et les multilittératies : réflexions de chercheurs francophones et perspectives contemporaines. *Cahiers de l'ILOB / OLBI Journal*, 11, 289-310.

doi.org/10.18192/olbij.v11i1.6184

Boutin, JF (2023). Fragments herméneutiques et phénoménologiques pour une actualisation narratologique en didactique de la (trans)fiction. *Transpositio*, vol. 6;

<https://www.transpositio.org/articles/view/fragments-hermeneutiques-et-phenomenologiques-pour-une-actualisation-narratologique-en-didactique-de-la-trans-fiction>

Boutin, JF et Martel, V. (2021). La lecture dialectique de bandes dessinées historiques : étude de treize parcours de lecture. *Transpositio*, 4.

<https://www.transpositio.org/categories/view/n-4-enseigner-la-bande-dessinee-comme-de-la-litterature>

Boutin, JF, Pleau, J., Parent, J. et Martel, V. (2023). La cocréation et l'expérimentation, avec huit enseignant.e.s chercheur.e.s, de dispositifs (inter)disciplinaires mobilisant les compétences numériques et de littératie au primaire et au secondaire. *Forum lecture*, no. 2023/1.

https://www.forumlecture.ch/sysModules/obxLeseforum/Artikel/783/2023_1_fr_boutin_et_al.pdf

Brunel, M., Acerra, E. et Lacelle, N. (2023). Enseigner la littérature numérique au secondaire, entre innovation et sédimentation : analyse de cas autour d'une recherche collaborative.

Innovations en lecture et en écriture littéraires. Trema, vol. 59.

<https://journals.openedition.org/trema/8090>

Cartier, S.C. et Martel, V. (2020). Apprentissage autorégulé à la lumière d'un contexte : l'exemple de l'apprentissage par la lecture multimodale en classe de français. Dans S.C. Cartier et J.-L. Berger (dir.),

Prendre en charge son apprentissage. L'apprentissage autorégulé à la lumière des contextes. L'Harmattan, p. 53-73.

Lacelle, N., Acerra, E. et Boutin, JF (2024). Compétence numérique, réception et production de contenu. Conceptualisation, manifestations et projections. Dans Michelot, F. et Collin S. (dir.),

La compétence numérique en contexte éducatif. Regards croisés et perspectives internationales. Presses de l'Université du Québec (sous presse).

Lacelle, N. et Lalonde, M. (2023). Design-based research into the co-creation of teaching activities for the theoretical refinement of a multimodal media literacy competency model. Dans Fastrez, P. et Landry, N. (dir.), *Media Literacy and Media Education Research Methods: a Handbook*, Routledge.

Lacelle, N., Richard, M., Martel, V. et Vallières, A. (2022). La cocréation avec les institutions culturelles : design de recherche en littératie numérique. *Digital Studies/ Le champ du numérique*, 12. doi: <https://doi.org/10.16995/dscn.8109>

Martel, V. et Boutin, JF. (2021). Lecture dialectique (et multimodale) de la fiction historique (bande dessinée) au primaire : conception et mise à l'essai d'un dispositif didactique. *Revue des sciences de l'éducation*, 47 (3), 77-107. <https://doi.org/10.7202/1084530ar>

Parent, J., Carrier, J.-B. et Martel, V. (2022). Un atlas numérique multimodal en classe d'univers social au secondaire: présentation d'un projet de cocréation. *Multimodalité(s)*, 15. <https://doi.org/10.7202/1091407ar>

Parent, J., Mercure, J.-F. et Boutin, JF (2023). La bande dessinée historique en univers social: un projet de cocréation en littératie médiatique multimodale en 6e année du primaire. *Multimodalité(s)*, 15. <https://doi.org/10.7202/1091407ar>

Parent, S. et Deschênes, M. (2022). *Contexte de formation à distance : répercussions sur l'engagement du personnel enseignant.* Colloque ROC : solidarités numériques en éducation, en ligne. 144-146. <https://r-libre.telug.ca/2590/>

Parent, S. Psyché, V., Langevin-Harnois, F. et Marier, F. (2022). *Jeux sérieux sur la compétence numérique : qu'en pensent les étudiant. e. s du réseau de l'Université du Québec ?* Colloque ROC : solidarités numériques en éducation, en ligne. 147-149. <https://r-libre.telug.ca/2590/>

Richard, M. et Labrie, M.-P. (2022). Susciter la curiosité à l'ère du remix. Pratiques numériques multimodales au secondaire. *Actes du colloque sur la recherche en enseignement des arts visuels*, Université Concordia 2022, CRÉA.

Richard, M., Labrie, M.-P., Acerra, E et Bernard, A. (2022). Créativité, art ou création à l'école? susciter divergence processuelle et convergence analogique/numérique. *Multimodalité(s)*, 16. <https://doi.org/10.7202/1096913ar>

Richard, M. et Lacelle, N. (2020) (dir.). *Croiser littératie, art et culture des jeunes. Impacts sur l'enseignement des arts et des langues.* Presses de l'Université du Québec.

Richard, M. et Lacelle, N. (2020). Enrichir l'enseignement par les croisements entre art, littératie et culture des jeunes. Dans Richard, M. et Lacelle, N. (dir.), *Croiser littératie, art et culture des jeunes. Impacts sur l'enseignement des arts et des langues.* Presses de l'Université du Québec, 1-10.

Richard, M., Lacelle, N. et Faucher, C. (2020). Hybridité et multimodalité dans les pratiques de création informelles des jeunes : bilan d'une recherche. Dans Richard, M. et Lacelle, N. (dir.). *Croiser littérature, art et culture des jeunes. Impacts sur l'enseignement des arts et des langues*. Presses de l'Université du Québec, p. 79-101.

Vallières, A., Charette, S., Martel, V. et Leduc, I. (2023). Le projet 1820-1905@ ou la cocréation d'activités de littérature numérique en classe d'univers social. *Multimodalité(s)*, 15.
<https://doi.org/10.7202/1091408ar>

2- Écrits professionnels

Acerra, E. et Lacelle, N. (2021). Lab-yrinthe : un site internet évolutif pour accompagner les pratiques d'enseignement des œuvres littéraires et documentaires numériques. *Cahiers de l'AQPF*, 12 (1), 39-42. <https://aqpf.qc.ca/cahiers>

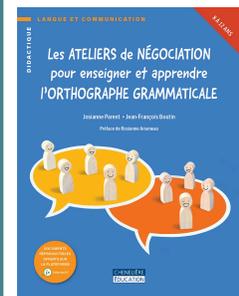
Parent, J., Parent, S. et Gamache, N. (2022). Expérimentation d'un projet de réalité augmentée dans une classe de français en deuxième secondaire. *Les cahiers de l'AQPF*, vol. 13, no. 2, 9-13.
<https://aqpf.qc.ca/cahiers/>

Parent, S. et Deschênes, M. (2021). Créer de la présence à distance pour soutenir l'apprentissage. *Pédagogie collégiale*, 34 (4), 11-16.
<https://eduq.info/xmlui/bitstream/handle/11515/38136/parent-deschenes-34-4-21.pdf>

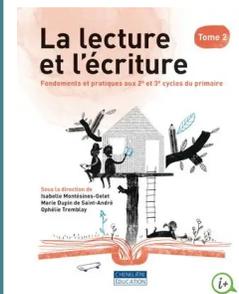
Pleau, J., Mercure, J.-F. et Gicquel, A. (2023). Découvrir et comprendre les Premiers Peuples en 6e année : le défi de l'information. *Le Pollen*, 40, 134-144.

3- Écrits didactiques

Parent, J. et Boutin, JF (2024). *Les ateliers de négociation pour enseigner et apprendre l'orthographe grammaticale*. Chenelière.



Pleau, J., Lacelle, N., Boutin, JF et Lebrun, M. (2022). La lecture et l'écriture en contexte numérique. Dans Montesinos-Gelet, I., Dupin-de-St-André, M. et Tremblay, O. (dir.) *Lecture et écriture. Fondements et pratiques aux 2e et 3e cycle du primaire*, Chenelière, p. 285-302.



4- Communications scientifiques

Acerra, E., Brehm, S. et Lacelle, N. (2022). *Writing digital fictional texts in the French literature class. An exploratory action-research project to foster digital and literary competencies*. ARLE Conference. Transformations in L1 Education: Current Challenges and Future Possibilities. University of Cyprus, 14-17 juillet.

Acerra, E., Lacelle, N. et Brunel, M. (2022). *Digital literacy education through digital literature in France and Quebec. An exploratory research-action-training project*. Colloque International ELO202 (Electronic Literature Organization). Education and Electronic Literature. Collegio Gallo, Como, Italie, 30 mai-2 juin.

Boutin, JF (2023). *Du fil d'Ariane : actualisations en didactique de la fiction narrative*. Colloque DiNARR, Université de Lausanne, 6 juillet.

Boutin, JF (2021). *Le développement de la compétence numérique par la littératie médiatique multimodale chez des élèves du primaire et du secondaire: cocréation, mise en œuvre, analyse et ajustements de pratiques pédagogiques faisant appel au numérique en français, en univers social et en arts. Année 1*. FRQSC, le 25 mai.

Boutin, JF (2021). *MultiNumériC : soutenir le développement de compétences de littératie numérique au primaire et au secondaire*. 18e séminaire de recherche en LMM - Chaire UQAM de recherche en LMM, le 15 décembre.

Boutin, JF (2022). *Le développement de la compétence numérique par la littératie médiatique multimodale chez des élèves du primaire et du secondaire: cocréation, mise en œuvre, analyse et ajustements de pratiques pédagogiques faisant appel au numérique en français, en univers social et en arts. Année 2*. FRQSC, le 2 juin.

Boutin, JF (2022). « Jouer » avec la machine didactique, puis la démonter: un cas issu de MultiNumériC. 23 rencontres des CCDL, Université de Genève, Suisse, 29 juin.

Boutin, JF (2023). *Le développement de la compétence numérique par la littératie médiatique multimodale chez des élèves du primaire et du secondaire: cocréation, mise en œuvre, analyse et ajustements de pratiques pédagogiques faisant appel au numérique en français, en univers social et en arts. Année 3*. FRQSC, le 17 mai.

Boutin,, JF (2023). *Développement de compétences en littératie actuelle: de la classe aux prescriptions officielles ?* Congrès annuel de l'ACFAS, Montréal, le 12 mai.

Boutin,, JF (2023). *De la cocréation à la transposition*. Congrès annuel de l'ACFAS, Montréal, le 12 mai.

Boutin, JF (2023). *Mémoires d'esclavage: mieux se souvenir*. Université Paul-Valéry, Montpellier, le 16 mars.

Boutin, JF et Martel, V. (2024). *Pour, avec et dans la classe : la cocréation avec des cochercheur.es enseignant.es de dispositifs didactique favorisant le développement de compétences de littératie numérique des élèves*. 23e European Conference on Literacy, La Canée, Grèce, 24-26 juin.

Boutin, JF, Martel, V., Lacelle, N., Brehm, S., Lalonde, M., Richard, M., Acerra, E. et Pleau, J. (2022). *MultiNumériC : des élèves et des enseignant.e.s québécois.e.s au cœur de l'élaboration, de l'expérimentation et de la validation de dispositifs (numériques) innovants et reposant sur la fiction*. 23e rencontres des CCDL, Université de Genève, Suisse, 30 juin.

Boutin, JF, Martel, V., Pleau, J. et Parent, J. (2022). *Le développement de la compétence numérique par la littératie multimodale chez des élèves du primaire et du secondaire*. HEP Vaud, 27 juin.

Boutin, JF, Martel, V. et St-Amand, E. (2023). *Mégantic : étude d'un traumatisme québécois*. Journées histoire publique et bande dessinée, Mémorial du camp de Rivesaltes, le 17 novembre.

Boutin, JF et Parent, J. (2022). *MultinNmériC : base de données et analyses préliminaires*. 20e séminaire LMM, UQÀM, 16 décembre.

Brunel, M, Acerra, E. et Lacelle, N. (2022). *Développer la littératie numérique par l'enseignement de la littérature numérique. Résultats d'une enquête exploratoire*. 9e colloque international en éducation (CRIFPE). Montréal, 5-6 mai.

Brunel, M., Lacelle N., et Acerra, E. (2022). *Enseigner la littérature numérique : quelles traces d'une adaptation à l'innovation des enseignants ?* Colloque du réseau international REF « Recherche en éducation et en formation ». Namur, 6-8 juillet.

Fillion, M., Beaudoin, A. et Boutin, JF (2023). *Un outil d'autorégulation en correction textuelle pour les élèves de 5e secondaire*. Congrès annuel de l'ACFAS, Montréal, le 12 mai.

Gamache, N., Mercure, J.-F., Carrier, J.-B., Fillion, M., Boutin, JF, Parent, S., Martel, V., Pleau, J. Gicquel, A., Beaudoin, A. et Parent, J. (2023). *Développement en classe (français, arts et univers social) de dispositifs de littératie numérique*. 5e symposium sur le transfert de connaissances en éducation (CTREQ), 19 avril.

Parent, J., Laroui, R. et Boutin, JF (2023). *Développement d'un dispositif orthodidactique de négociation morphosyntaxique visant l'amélioration de la réflexion métalinguistique d'élèves du 3e cycle du primaire*. Congrès annuel de l'ACFAS, Montréal, le 10 mai.

Parent, S., Caron, J. et Gicquel, A. (2022). *La classe d'apprentissage actif comme environnement d'émancipation : quels constats tirer d'une première expérience ?* 7e colloque du GEVAPP. Strasbourg, France, 22-25 février. <https://monurl.ca/gevappcaa>

Parent, S., Caron, J., et Gicquel, A. (2022). *CoP pour l'implantation de la classe d'apprentissage actif au campus de Lévis*. Colloque de pédagogie universitaire de l'UQAR, 8 avril.

Parent, S. et Deschênes, M. (2021). *Contexte de FAD : répercussions sur l'engagement du personnel enseignant*. Colloque ROC, Québec (colloque en ligne), 17-19 novembre.

Parent, S., Deschênes, M. et Laferrière, T. (2021). L'agentivité des élèves dans le tutorat par les pairs : recherche et intervention. Journées d'études internationales du GIS2if sur le tutorat par les pair-es, Ile-de-France (colloque en ligne).

Richard, M. et Labrie, M.-P. (2022). *Susciter la curiosité à l'ère du remix : pratiques numériques multimodales au secondaire*. 13e Colloque du CRÉA sur la recherche en enseignement des arts visuels, Université Concordia, Montréal, mai.

Richard, M. et Lacelle, N. (2020). Enseigner les arts et les langues dans le contexte québécois actuel. Littératie multimodale, hybridité des pratiques, cocréation pédagogique et diversité culturelle. Conférence présentée dans le cadre du cours « Actualité de la recherche et des métiers », Université de Rouen, décembre.

Richard, M., Lacelle, N. et Acerra, E. (2022). *Making room for curiosity: adolescent creativity and multimodal digital literacy in the art class*. ARLE Conference. Transformations in L1 Education: Current Challenges and Future Possibilities. Nicosia, University of Cyprus, juin.

Richard, M., Lacelle, N. et Lalonde, M. (2021). *Multimodal digital literacy in the art class. Using cocreation with young amateurs*. National Art Education Association Convention (NAEA), Chicago virtual, mars.

Richard, M. et Monvoisin, C. (2021). Faire / corps / avec : explorer la matrice expérientielle de pédagogies écoresponsables de l'art et du design environnemental. Congrès annuel de l'ACFAS, Université de Sherbrooke, mai.

Richard, M. et Monvoisin, C. (2022). *Incorporer savoir et faire à l'ère anthropocène : déploiement d'une matrice expérientielle et d'un dispositif multimodal pour une pédagogie écoresponsable en art et en design*. Congrès annuel de l'ACFAS, Université Laval, mai.

5- Communications professionnelles

Bédard, É. et Boutin, JF (2022). *Littératie multimodale ou... l'histoire par la littérature ou... la bande dessinée comme outil d'analyse iconographique*. 15e Congrès de l'AQEUS, Québec, le 24 novembre.

Boutin, JF (2022). *Vous avez dit... littératie?* CSS de la Côte-du-Sud, le 31 janvier (CERÉ).

Boutin, JF (2022). *La multimodalité au service des élèves en difficulté*. Centre Le Phénix (FGA), CSS des Découvreurs, le 26 septembre.

Parent, J. et Boutin, JF (2022). *La négociation... pour remédier aux difficultés des élèves en orthographe grammaticale*. 33e colloque de l'ADOQ (en ligne), le 4 novembre.

Parent, J., Gamache, N. et Boutin, JF (2021). *La littératie médiatique multimodale. Des exemples de projets à réaliser en classe de français au secondaire*. AQPF (en ligne), le 14 décembre.

6- Événements culturels

Bernard, A. et Fournier, K. (2022). *Accumoncellement*. Exposition à la Maison de la culture Mercier, Montréal, mai-juin.

Bernard, A. et Looten, A. (2023). *Accumoncellement II*. Exposition à la Maison de la culture Mercier, Montréal, mai-juin.

Bernard, A. et Thomas, M.-J. (2024). *Accumoncellement III*. Exposition à la Maison de la culture Mercier, Montréal, mai.

**COLLECTION
ACCUMULATION
AMONCELLEMENT**

**LE CABINET DE
CURIOSITÉS
REVISITÉ, FAÇON
DUNTON**

VENEZ VISITER

Date : Du 21 mai au
19 juin 2022

Lieu : Maison de la
culture Mercier
8105, rue
Hochelaga, Montréal

Téléphone : 514-872-8755

Site web: montreal.ca/mhm

Mercier
Hochelaga-Maisonneuve

Montréal 

