



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Lire et écrire en réseau : exemple d'une séquence didactique en français au primaire en appui au développement des compétences globales et numériques

Auteurs

Sophie Nadeau-Tremblay, enseignante ressource, École en réseau,
Canada,

sophie.nadeaut@eer.qc.ca

Stéphane Allaire, professeur en pratiques éducation, Université du
Québec à Chicoutimi, Canada,

stephane_allaire@uqac.ca



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Résumé

Depuis plus de 20 ans, l'initiative École en réseau (ÉER) déploie le travail collaboratif intra et interclasses au primaire et au secondaire partout au Québec (Allaire et Laferrière, 2013 ; Laferrière et al., 2006). Des enseignants engagés y développent des projets éducatifs novateurs pour favoriser l'apprentissage et l'engagement des élèves ainsi que leur propre développement professionnel (Allaire et al., 2009). Après un bref historique de l'initiative ÉER, l'article présente une séquence d'activités interclasses sous l'angle du développement des compétences à « Lire, Écrire et Apprécier des œuvres littéraires ». L'écriture collaborative constitue un levier reliant le cadre de référence des compétences globales (Conseil des ministres de l'Éducation [Canada], 2016) et des dimensions de la compétence numérique (gouvernement du Québec, 2019) dans les milieux éducatifs au primaire, tant chez les élèves que chez les enseignants. À travers des rencontres en visioconférence et des moments d'écriture en classe, seuls et en collaboration, les élèves contribuent à la coélaboration de connaissances d'une communauté d'apprentissage engagée. Des apports et défis sont relevés afin de soutenir la mise en place d'une telle initiative pédagogique.

Mots-clés : compétences globales ; compétence numérique ; écriture collaborative ; école en réseau ; coélaboration de connaissances



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Mise en contexte

L'initiative École en réseau (ÉER), mise en place dans les années 2000 par le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ), visait originalement à améliorer l'environnement éducatif de petites écoles éloignées. Elle se déploie aujourd'hui dans de plus grandes classes, avec des enseignants désireux d'utiliser le numérique à des fins d'apprentissage des élèves (Laferrière et al., 2006). L'usage de différents outils pédagogiques entre classes travaillant en collaboration facilite la conduite différenciée d'activités pédagogiques, la gestion du travail des élèves, la gestion des aléas de la technologie et la contextualisation des apprentissages (Hamel et al., 2013). Dans le contexte de l'ÉER, l'apprentissage interclasses se distingue par un travail d'une enseignante avec ses élèves en classe, qui interagissent avec une ou plusieurs autres classes à distance, que ce soit par visioconférence, en synchrone, et à l'écrit, en asynchrone. De cette façon, l'appartenance à la classe est préservée et le numérique élargit les possibilités d'interactions à l'intérieur de la classe ainsi qu'avec les autres classes, d'où le sens « réseau » qu'on y attribue. Dès le départ, la démarche d'investigation collective de la pédagogie de coélaboration de connaissances a été promue dans les activités en réseau. La coélaboration de connaissances vise l'amélioration des connaissances d'une communauté d'apprentissage à travers la progression du discours (Allaire et Laferrière, 2013 ; Scardamalia et Bereiter, 2010), à l'oral comme à l'écrit.

Travailler en réseau suppose l'usage pédagogique d'outils numériques qui permettent aux élèves de classes distantes d'interagir à l'oral, par la visioconférence, et à l'écrit, par différentes plateformes (Google Drive, Knowledge Forum, Padlet, etc.). Le défi réside moins dans cette capacité d'appropriation technique (Allaire et al., 2009) que dans le « comment » pour l'enseignant : comment organiser l'équilibre des activités interclasses, en classe et individuelles ? Comment réinvestir les retours individuels et en groupe ? Comment assurer le suivi des tâches réalisées ? (Allaire et Lusignan, 2015).

L'offre d'activités pour les classes en réseau est plurielle. Il peut s'agir d'activités de courte durée (une rencontre en visioconférence précédée d'une préparation effectuée en groupe classe et d'une activité de prolongement) s'adressant à quelques ou à plusieurs classes à la fois, d'activités s'étalant sur quelques semaines comportant des rencontres en visioconférence entre les classes participantes ponctuées de tâches faites dans chaque groupe classe, ou encore, d'activités en réseau coconstruites par des enseignants. Dans tous les cas, les élèves travaillent en collaboration avec d'autres et le développement des compétences disciplinaires, transversales et numériques (gouvernement du Québec, 2006 ; gouvernement du Québec, 2019) ainsi que des compétences globales (Conseil des ministres de l'Éducation [Canada], 2016, 2020) est contextualisé. Des partenaires extrascolaires tels des musées, des



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

scientifiques, des artistes et des auteurs, contribuent de manière ponctuelle ou soutenue à certaines activités en réseau. Cela a pour effet d'enrichir l'environnement d'apprentissage des classes de manière différente, en donnant accès à un plus grand nombre d'élèves ou à des écoles en milieu éloigné (Allaire et Dumoulin, 2017).

Forte de son expertise dans le travail en réseau, l'ÉER soutient la collaboration entre enseignants par l'accompagnement au développement de séquences pédagogiques contextualisées pour soutenir les apprentissages des élèves en fonction de leurs besoins. À partir d'un exemple détaillé, le présent article décrit une séquence d'enseignement-apprentissage de son élaboration à son expérimentation, en français et en réseau, conçue par deux enseignants de 4^e année et une conseillère pédagogique. Les retombées sur le développement des compétences globales (Conseil des ministres de l'Éducation [Canada], 2016) et les dimensions de la compétence numérique (gouvernement du Québec, 2019) y sont relevées, ainsi que sur les compétences disciplinaires des élèves.

Déroulement

Au début de l'année scolaire 2019-2020, un enseignant de 4^e année a sollicité l'équipe de l'ÉER afin de l'aider à identifier un enseignant avec qui élaborer d'une séquence didactique en réseau pour répondre aux besoins des élèves : travailler les stratégies de lectures, particulièrement les inférences, à partir d'albums de littérature jeunesse ainsi que l'écriture de texte descriptif. Provenant de deux centres de services (CSS)¹ situés à plus de 400 kilomètres l'un de l'autre, les enseignants ont pris contact lors d'une première rencontre en visioconférence. Une conseillère pédagogique a été sollicitée pour se joindre à l'équipe et fournir une expertise en didactique du français. Cette rencontre a permis aux enseignants de préciser leurs intentions et d'identifier deux albums pour y répondre : *Profession crocodile*² et *L'autobus*³. L'intérêt de la mise en réseau de ces albums réside dans la personnification des personnages : des animaux humanisés vivent dans une société d'humains. De plus, le premier est un album sans texte et le deuxième en comporte peu, ce qui permet de miser sur les stratégies d'inférence. Enfin, leur format à l'italienne, dit format paysage, et la présence de doubles pages offrent d'autres similitudes.

Les activités de la séquence en réseau ont été développées au fil des rencontres subséquentes : la séquence aura lieu en deux temps, un par album, chacun comportant différentes activités. Un espace collaboratif

¹ À l'époque encore appelés commissions scolaires

² Zoboli, G. et Di Giorgio, M. (2017). *Profession Crocodile*. Les fourmis Rouges.

³ Dubuc, M. (2014). *L'autobus*. Comme des géants.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

entre les membres de l'équipe a été créé pour faciliter l'élaboration et le partage des documents. Il s'agissait d'un premier défi technologique pour l'un des enseignants, qui était peu familier avec l'utilisation de la plateforme *Google Drive*. Le soutien de l'autre enseignant et de la conseillère pédagogique a facilité l'appropriation contextualisée des différentes fonctions de l'outil collaboratif. Après quelques rencontres en visioconférence, l'équipe a convenu des connaissances et stratégies travaillées (tableau 1), ainsi que de la version finale attendue de la séquence.

Tableau 1 : Connaissances et stratégies travaillées dans l'activité en réseau (PDA, 2011)

Lire et Apprécier des œuvres littéraires	Repérer les mêmes éléments d'information à plus d'un endroit dans le texte ; Saisir les indices annonçant des liens ; Établir des liens entre les éléments d'information éloignés ; Inférer ; Constater des ressemblances et des différences entre des œuvres.
Écrire des textes variés	Observer l'emploi des verbes selon le genre de texte : choix des personnes verbales et choix des modes et des temps verbaux.

L'échéancier détaillé a pu être établi pour préciser les moments de rencontres en visioconférence, les activités à faire en classe ainsi que les activités d'écriture collaborative. Allaire et Lusignan (2015) affirment que « Dans le cas d'une activité interclasse, il s'agit d'un élément crucial pour limiter la possibilité d'éventuelles frustrations » (p 108). Il importe donc de s'entendre sur la durée totale de la séquence, sur la participation des élèves aux activités, sur les rencontres de coordination entre enseignants, sur la finalité du projet, etc. Le tableau 2 résume les principales activités⁴ synchrones et asynchrones développées dans ce projet en réseau.

Tableau 2 : Principales activités de la séquence et modalités de mise en réseau

Échéancier	Activités	Modalité de mise en réseau
Semaine 1	Activité 1 a) Présentation de l'album <i>Profession crocodile</i> : Survol de la page couverture et de la 4 ^e de couverture Formulation de l'intention de lecture b) Consignes sur les tâches à réaliser	En visioconférence
Semaines 1 et 2	Activité 2 a) Lecture de l'album sans texte et utilisation des stratégies de lecture b) Discussions et observations	Dans chaque classe

⁴ La séquence détaillée de l'activité est disponible au lien suivant : <https://eer.gc.ca/developpement-professionnel/ressource/5f58dc3a9ef1cc295df8dedd>



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

	c) Carte d'idées sur les caractéristiques physiques et les traits de caractère du personnage du crocodile (modélisation sur la plateforme KF) d) Rédaction collective sur le personnage du crocodile (à partir des idées des élèves)	
Semaine 3	Activité 3 a) Partage du texte collectif de chaque classe b) Consignes pour la tâche d'écriture	En visioconférence
Semaine 3 et 4	Activité 4 a) Tâche sur le forum d'écriture : – Choisir un autre animal de l'album et le décrire – Imaginer sa profession en la justifiant	Dans chaque classe
Semaine 4 et 5	Activité 5 a) Retour collectif sur les toiles produites par les élèves sur les animaux et choix d'un animal b) Composition d'un texte par élève sur le KF c) Temps pour commenter les écrits des autres élèves d) Modification des textes à partir des commentaires	Dans chaque classe
Semaine 6	Activité 6 a) Partage de textes entre les classes. Discussion sur les modifications apportées en regard des commentaires. b) Présentation de l'album <i>L'autobus</i> : Survol de la page couverture et de la 4 ^e de couverture Formulation de l'intention de lecture	En visioconférence
Semaine 6	Activité 7 a) Lecture de l'album (stratégies de lecture) b) Discussions et observations	Dans chaque classe
Semaine 7 et 8	Activité 8 a) Tâche sur le forum d'écriture en dyade : <i>Choix d'un autre personnage</i> <i>Écrire l'histoire de son trajet en autobus</i> b) Lecture et commentaires sur les histoires des autres	Dans chaque classe
Semaine 9	Activité 9 a) Conception de l'illustration de cette nouvelle histoire	Dans chaque classe
Semaine 10	Activité 10 a) Partage virtuel des textes et illustrations créés b) Bilan du projet : apprentissages réalisés	En visioconférence

Le *Knowledge Forum* (KF) a été retenu par les enseignants comme outil de coélaboration à l'écrit. La structure de l'outil KF facilite la création d'enfilades de notes, et donc, le suivi de la progression du discours de groupe. Visuellement, le lecteur peut observer, mais aussi lire chronologiquement les notes issues d'un même sujet et interreliées les unes aux autres par des flèches. À partir d'un questionnaire initial formulé par les élèves et/ou par les enseignants, les élèves coconstruisent la tâche de rédaction dans un processus itératif en appui aux propositions des membres de la communauté d'apprentissage (Allaire et al., 2011). Les pairs sont mis à contribution dans le processus de planification, de correction et de révision afin d'améliorer le contenu du texte ainsi que sa



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

forme (respect des normes grammaticales) (Desrochers et Debeurme, 2017).

Dans la séquence, à la phase de planification, les élèves ont créé des cartes d'idées en prévision de la rédaction du texte individuel. Le travail a été réparti entre les élèves de chacune des classes afin d'enrichir le champ lexical de chaque animal. Le schéma 1 présente l'organisation des liens vers les perspectives de chaque animal pour élaborer le champ lexical permettant aux élèves des deux classes d'inscrire leurs idées dans le KF. Les schémas 2 et 3 illustrent respectivement une représentation de notes autour du champ lexical de la profession d'un animal ainsi que deux exemples d'utilisation d'échafaudages par des élèves.

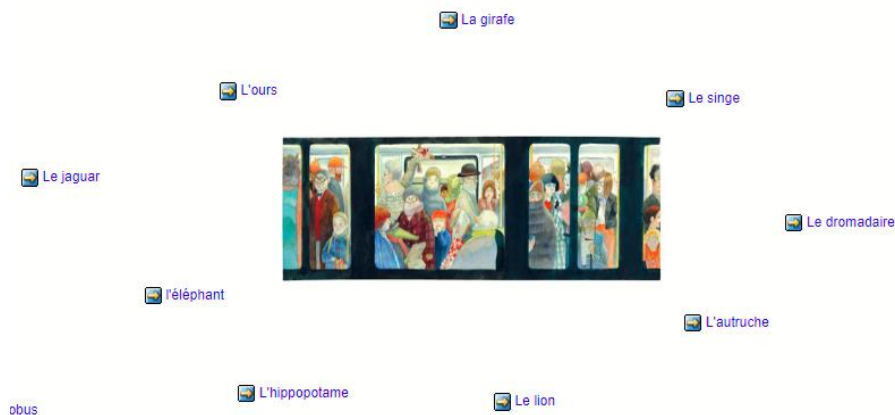


Schéma 1 : Liens vers les perspectives du champ lexical de chaque animal



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

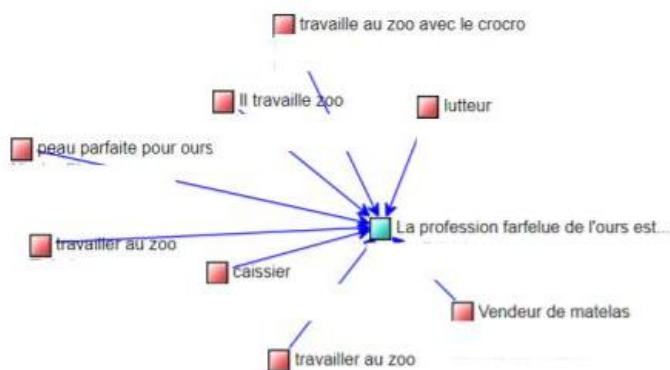


Schéma 2 : Représentation de notes du champ lexical d'un animal

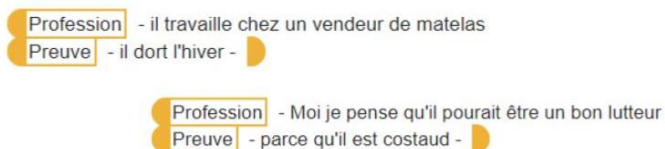


Schéma 3 : Exemples d'utilisation d'échafaudages par deux élèves

Également, lors de la phase de rédaction, tant pour le texte individuel que pour l'écriture en dyade, les élèves ont structuré leurs écrits, appuyés par des échafaudages. Prédéfinis ou personnalisables, les échafaudages sont des expressions intégrées à la plateforme KF qui précisent l'intention de communication des élèves. Dans la séquence didactique élaborée, des échafaudages personnalisables ont été créés pour répondre au contexte d'écriture d'un texte descriptif : caractéristiques physiques, traits de caractère, métier de l'animal et preuve. Le schéma 4 propose un exemple d'un texte d'élève ainsi que des élaborations d'autres élèves dans une visée d'amélioration de l'écrit initial.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Georgette l'autruche

Lire Éditer Auteur(s) Liens Historique Pièce(s) jointe(s) Propriétés

Bonjour je m'appelle Georgette et j'ai une question à vous poser. Est-ce que vous aimez marcher? Si oui, je suis là.

Caractéristique physique - Le matin je porte toujours mon beau manteau, car je suis énormément confortable à l'intérieur. Mes bottes à talons hauts me font tout le temps du style et moi j'aime cela. Tout les jours, j'emporte ma bourse au cas où je voudrais faire du magasinage, aller à l'épicerie, peinturer dans les rues ou au cas où quelqu'un voudrait un peu de moral. À l'intérieur il y a de la monnaie, un pinceau, de la gouache, des papiers et mon nez de clown. -

Trait de caractère - J'aime marcher dans mon village pour aller à mon travail. J'adore ce que je fais puisque je suis une vraie passionnée de comédies. J'ai décidé ce travail pour que je sois célèbre. Et quand je fais mes comiques je suis vraiment bonne. -

Profession - Ma profession est d'être comédienne. -

Preuve - Je fais cela pour des films drôles puisque dans chacun de mes films, je mets ma tête dans le sable et ça fait rire le monde. -

J'enrichis l'idée - Pourquoi être comédienne ? 🤪 -

Parce que les autruches c'est drôle quand elles mettent leur tête dans le sable.

J'enrichis l'idée - Tu pourrais dire que c'est quand je cours et que je tombe que la tête va dans le sable. -

Schéma 4 : Exemple d'un texte écrit par un élève et élaborations d'autres élèves à son texte sur le forum d'écriture KF

Apports et perspectives

Le Conseil des ministres de l'Éducation (Canada) (2016) suggère un cadre de référence des compétences globales pancanadiennes ayant pour cœur les compétences de base en littératie et en numératie, ainsi que six autres compétences : Pensée critique et résolution de problème ; Innovation, Créativité et entrepreneuriat ; Apprendre à apprendre/la conscience de soi et l'apprentissage autonome ; Collaboration ; Communication ; Citoyenneté mondiale et durabilité. Destiné à tous les apprenants canadiens, ce cadre de référence regroupe les aptitudes nécessaires pour être un citoyen engagé au 21^e siècle. Au Québec, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (gouvernement du Québec, 2019) propose un cadre de référence de la compétence numérique composé de 12 dimensions : Citoyen éthique ; Habiletés technologiques ; Innovation et créativité ; Numérique pour l'apprentissage ; Culture informationnelle ; Collaboration ; Communication ; Production de



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

contenu ; Inclusion et besoins diversifiés ; Développement de la personne ; Résolution de problème ; Pensée critique. Les dimensions « Citoyen éthique » et « Habiletés technologiques » sont au cœur du cadre de référence, car elles sont généralement sollicitées par les autres dimensions. De plus, plusieurs dimensions peuvent être mobilisées dans une activité, en alternance ou de manière simultanée. Le développement des dimensions de la compétence numérique n'est pas réservé qu'aux élèves : le cadre de référence s'adresse également aux enseignants.

Les activités développées et vécues dans ÉER contextualisent le développement de ces compétences. Il est intéressant de s'attarder aux apports que les différentes activités de la séquence présentée précédemment ont eus sur le développement des compétences pour les élèves, mais également pour les enseignants.

D'entrée de jeu, les enseignants ont mentionné des retombées positives sur le développement de leurs habiletés technologiques durant l'élaboration de la séquence. De ce fait, différentes plateformes de visioconférence et de partage de documents collaboratifs ont été utilisées, ce qui leur a permis d'accroître leur aisance dans l'utilisation pédagogique de ces outils. En outre, la production finale de la séquence constitue un artefact tangible, produit par une coélaboration avec l'autre enseignant, qui est intelligible pour cette communauté.

Du point de vue des élèves, la participation à cette activité en réseau leur a permis d'exploiter de nombreuses compétences globales (CG) et dimensions de la compétence numérique (DCN). Lors du bilan, ils ont énoncé ces apprentissages à travers une activité métacognitive. Par exemple, un élève indique qu'ils se sont améliorés « dans nos compétences avec les TIC : on a utilisé la visioconférence, on a appris à se servir du KF et à être respectueux dans nos commentaires aux autres élèves. » L'élève explicite l'apport du projet sur les DCN (Citoyen éthique et Habiletés technologiques), ainsi qu'au niveau des CG (Communication). Un autre élève mentionne : « Ça a permis de développer notre imagination en classe. On apprend plus de choses et on va plus en profondeur. » Sur le plan des DCN, l'« Innovation et créativité » a été mise à profit alors que pour le CG, l'« Innovation, créativité et entrepreneuriat » de même qu'« Apprendre à apprendre » se sont manifestées. Il est intéressant de s'attarder à l'expression « apprentissage en profondeur » utilisée par l'élève. Le texte de Sun et al. (2010) utilise la terminologie *deep understanding* en référence aux contributions d'élèves du primaire en coélaboration de connaissances à partir du KF. Leur étude démontre que les élèves ont produit des textes comportant un nombre croissant de mots peu courants et plus complexes, par une connaissance approfondie et l'enrichissement du vocabulaire, qui se soutiennent mutuellement dans les échanges en ligne et en classe. Enfin, d'autres citations d'élèves tirées du bilan de l'activité sont présentées à l'annexe 1 et mises en lien avec les compétences exploitées.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Du point de vue des enseignants, l'intention première de l'activité concernait les compétences disciplinaires (CD) « Lire, Écrire et Apprécier des textes variés ». Or, au fil des rencontres en visioconférence, les enseignants ont constaté la portée sur le développement des autres compétences. Notamment, ils citent la CD « Communiquer oralement » en mentionnant que les élèves ont appris l'importance de parler à tour de rôle et à écouter attentivement ce que l'autre a à dire. La communication se trouve également dans le cadre de référence des CG et une dimension de la CN. Les échanges en visioconférence ont permis aux enseignants de constater que les élèves tendaient à choisir leurs mots pour mieux se faire comprendre et mieux faire comprendre leurs idées. De plus, la préparation d'un support visuel lors des rencontres en visioconférence (textes des élèves, notes du KF,...) facilitait les échanges entre les élèves.

« Mes élèves m'ont parlé de ce projet durant tout le reste de l'année. Je ne pensais pas que ça allait faire une vague comme ça. » (*Un enseignant*)

Sur le plan de l'écrit, les enseignants ont constaté une amélioration importante en regard de certains autres textes précédemment rédigés par les élèves. Ils mentionnent que les élèves étaient motivés à écrire et qu'ils ont réinvesti les mots des cartes d'idées réalisées sur le KF. En cohérence, Allaire et al. (2011) ont recensé des recherches portant sur l'écriture électronique à l'aide du blogue. Ils mentionnent que les conditions affectives occupent un rôle important dans l'apprentissage de l'écrit et que la multitude de situations d'écriture en classe amène les élèves à mobiliser des stratégies d'écriture en contexte numérique.

Bien qu'anecdotique, l'exemple de la séquence didactique élaborée et vécue entre des classes en réseau révèle tout le potentiel de développement des compétences qu'offre un tel modèle. Les enseignants apprécient travailler en collaboration avec d'autres pour de multiples raisons : briser l'isolement professionnel, bonifier leur pratique, contextualiser les activités d'apprentissage pour leurs élèves, utiliser de nouveaux outils numériques (Allaire et al., 2009). L'élaboration d'activités en réseau situe deux acteurs engagés dans la coélaboration de connaissances. Les enseignants, par la coconstruction d'artéfacts communs, ainsi que les élèves, par les tâches signifiantes qui leur sont proposées (Zhang et al., 2011). Le regard porté dans le cadre de cette activité a identifié les principales compétences autodéclarées par les élèves et les enseignants qu'ont permis de développer les élèves, tant sur le plan des compétences disciplinaires, des compétences globales que des dimensions de la compétence numérique. Il serait intéressant, lors d'activités similaires, de mettre plus spécifiquement l'accent sur les compétences développées par les enseignants lors de l'enseignement.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Des défis résident certainement dans la mise en œuvre d'une pédagogie axée sur la coélaboration de connaissances. Un accompagnement proximal et en réponse aux besoins précis facilite sa concrétude.

En conclusion, on constate l'intérêt du travail collaboratif des élèves à l'oral et à l'écrit dans le soutien du développement de compétences globales et numériques, en plus des compétences disciplinaires. Néanmoins, l'utilisation accrue du numérique en classe ne systématise pas nécessairement les processus pour tous. Comment faire en sorte que les enseignants intègrent, sur une base régulière, une telle approche de pédagogie active avec leurs élèves ? Quelles actions d'accompagnement seraient les plus réalistes pour soutenir les enseignants à cet effet ? Comment les outils numériques largement utilisés actuellement peuvent-ils aussi soutenir un tel processus de collaboration des élèves ? Les pratiques décrites dans le présent article montrent bien l'intérêt de la collaboration des élèves pour approfondir les apprentissages. Finalement, l'ÉER compte poursuivre ses efforts de mobilisation des enseignants afin qu'ils adoptent plus largement de telles pratiques.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

Références

- Allaire, S. et Dumoulin, C. (2017). De l'École en réseau à la Région éducative en réseau : la contribution des acteurs de la communauté à la réussite des élèves. *Vivre le primaire, Hiver 2017*, 32-34.
- Allaire, S. et Laferrière, T. (2013). Synthèse d'idées et de travaux à propos de la coélaboration/création de connaissances et du Knowledge Forum. *Article.net*. <https://constellation.uqac.ca/2690/>
- Allaire, S., Laferrière, T., Gaudreault-Perron, J. et Hamel, C. (2009). Le développement professionnel des enseignants en contexte de mise en réseau de petites écoles rurales géographiquement distantes : au-delà de l'alphabétisation technologique. *Revue de l'Enseignement à Distance*, 23(3), 25-52. <http://www.ijede.ca/index.php/jde/article/view/584>
- Allaire, S. et Lusignan, G. (2015). *Enseigner et apprendre en réseau Guide pédagogique*. CRIRES. https://lel.crires.ulaval.ca/sites/lel/files/allaire_lusignan_2015.pdf
- Allaire, S., Thériault, P. et Lalancette, E. (2011). Synthèse critique des connaissances sur l'écriture électronique à l'aide du blogue au primaire et au secondaire. *Canadian Journal of Learning and Technology / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 37(1).
- Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). (2016). *Compétences globales pancanadiennes Document d'information*. Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). https://static1.squarespace.com/static/5af5da21b27e39588fff635b/t/5c59d75f24a6944eafc1d6f0/1549391717372/Comp%C3%A9tence+s+globales+pancanadiennes%2C+document+d%27information_FR.pdf
- Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). (2020). *Cadre pancanadien pour les compétences globales selon la perspective du système*. Conseil des ministres de l'Éducation (Canada). <https://static1.squarespace.com/static/5af5da21b27e39588fff635b/t/5e20d913ea1659405376024c/1579211028278/Cadre+pancanadie+n+pour+les+comp%C3%A9tences+globales+ +FR.pdf>
- Desrochers, M.-E. et Debeurme, G. (2017). Le forum de coélaboration de connaissances (FCC) : une base de données à analyser. *Corpus*, 16, 1-23. <https://journals.openedition.org/corpus/2815>
- Dubuc, M. (2014). *L'autobus*. Comme des géants.



REVUE HYBRIDE DE L'ÉDUCATION

- Hamel., Laferrière, T., Turcotte, S. et Allaire, S. (2013). Un regard rétrospectif sur le développement professionnel des enseignants dans le modèle de l'École éloignée en réseau. *Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF)*, 20, 1-30. http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2013/20-hamel-cren/sticef_2013_NS_hamel_20.htm
- Laferrière, T., Breuleux, A., Allaire, S., Hamel, C., Turcotte, S., Inchauspé, P. et Beaudoin, J. (2006). *L'École éloignée en réseau (ÉÉR) Rapport final (Phase 2)*. Céfrio. <https://eer.qc.ca/publication/1599171448197/eer-rapport-final-phase-2.pdf>
- Gouvernement du Québec. (2006). *Programme de formation de l'école québécoise*. Ministère de l'Éducation. <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/primaire/>
- Gouvernement du Québec. (2019). *Cadre de référence de la compétence numérique*. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. <http://www.education.gouv.qc.ca/dossiers-thematiques/plan-daction-numerique/cadre-de-reference/>
- Scardamalia, M. et Bereiter, C. (2010). A Brief History of Knowledge Building. *La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 36(1). <https://doi.org/10.21432/T2859M>
- Sun, Y., Zhang, J. et Scardamalia, M. (2010). Developing Deep Understanding and Literacy while Addressing a Gender-Based Literacy Gap. *Canadian Journal of Learning and Technology / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, 36(1). doi : 10.21432/t20p4d
- Zhang, J., Hong, H.-Y., Scardamalia, M., Teo, C. L. et Morley, E. A. (2011). Sustaining Knowledge Building as a Principle-Based Innovation at an Elementary School. *Journal of the Learning Sciences*, 20(2), 262-307. doi: 10.2307/41305913
- Zoboli, G. et Di Giordio, M. (2017). *Profession Crocodile*. Les fourmis rouges.



Annexe 1

Citations d'élèves sur les apprentissages effectués durant la séquence en réseau et mise en relation avec les compétences globales (CG) ainsi que dimensions de la compétence numérique (DCN).

« Nous avons fait connaissance des élèves qui habitent loin de nous. »
(CG *Citoyenneté mondiale*)

« Ça m'a permis de pratiquer ma communication orale devant des inconnus. Nous devons vaincre notre timidité. »
(CG *Communication* ; DNC *Communication*)

« J'ai pu travailler en équipe avec une autre classe. » (CG *Collaboration* ; DNC *Collaboration*)

« J'ai appris à faire un message clair et précis lors de nos élaborations de nos critiques constructives. »
« Dans le KF, quand les commentaires sont bien précis, cela m'aide à corriger mon texte et à m'améliorer. »
(CG *Pensée critique et résolution de problème, Communication* ; DCN *Pensée critique, Communication*)

« Nous avons écrit des textes que plusieurs autres élèves vont lire. J'étais motivée à faire des efforts supplémentaires. »
« Nous avons appris de beaux mots et de belles expressions. »
« Ça m'a forcé à faire un beau texte, car il est lu par les autres. »
« Nous avons beaucoup travaillé nos stratégies de lecture et nos stratégies d'écriture avec le plan et les échafaudages. »
(CG *Littérature*)

« J'ai appris à mieux communiquer lors des travaux d'équipe. » (CG *Communication, Collaboration* ; DNC *Communication, Collaboration*)