

Littératies et créacollage numérique

MARTINE PETERS, SYLVIE GERVAIS
Université du Québec en Outaouais

Résumé

Le présent article s'intéresse aux littératies numérique et informationnelle ainsi qu'aux liens qu'elles entretiennent avec le créacollage numérique. Le modèle de créacollage numérique présenté fait le rapprochement entre les compétences informationnelles, rédactionnelles et de référencement documentaire, expliquant comment les stratégies de créacollage numérique se retrouvent à toutes les étapes de la création d'un texte. L'article se termine par un plaidoyer pour la formation des élèves de tous les niveaux scolaires afin que ceux-ci puissent développer leurs habiletés liées aux littératies numérique et informationnelle ainsi que leurs stratégies de créacollage numérique pour apprendre à bien rédiger leurs travaux scolaires avec intégrité intellectuelle.

Mots clés

Littératie numérique, stratégies de créacollage numérique, compétences informationnelles, compétences rédactionnelles, compétences de référencement documentaire

Introduction

Le concept de littératie a évolué et a pris de l'ampleur au cours du dernier siècle. Encore aujourd'hui, les habiletés traditionnelles de lecture et d'écriture constituent la base des habiletés à développer chez les élèves. Cependant, ceux-ci doivent maintenant être compétents dans la lecture de textes, d'images, de sons, de vidéos en plus d'être capables de naviguer dans un cyberspace complexe et confus pour y retrouver ce dont ils ont besoin (Lebrun, Lacelle et Boutin, 2012). Ainsi, la littératie numérique ne se limite pas à la recherche d'information, mais englobe celle-ci en plus de nombreuses autres littératies (Stordy, 2015). Les élèves doivent apprendre, dans le cadre de leurs travaux scolaires, à naviguer dans ce monde technologique pour réussir. Il importe donc de se pencher sur la question suivante : quelles stratégies doit-on enseigner à nos élèves pour développer leur littératie numérique et plus spécifiquement les stratégies de créacollage numérique (SCN) nécessaires à la rédaction de travaux scolaires nécessitant une recherche d'information ? C'est sur quoi le présent texte se penchera.

La première section de l'article s'intéressera à la littératie numérique, à l'origine du concept, à sa définition et à ses grands principes. La deuxième partie portera sur la littératie informationnelle, souvent définie comme synonyme de littératie numérique. Puis, il sera question du lien entre les littératies et le créacollage numérique. Un modèle sur les stratégies de créacollage numérique sera présenté. Finalement, la dernière section examinera comment s'inscrivent les littératies numérique et informationnelle à l'école.

Littératie numérique

Les dernières décennies du 20^e siècle ont vu apparaître un nombre incroyable d'inventions ainsi qu'une arrivée massive d'information, disponible à tous, facilement et rapidement. Cette révolution numérique a amené une réorganisation des savoirs, qui, à son tour, a modifié le marché du travail, les divertissements, les communications, les rapports entre les citoyens (Crockett, Jukes et Churches, 2011) et possiblement même leur façon de réfléchir (Littlejohn, Beetham et McGill, 2012). Par la force des choses, les membres de cette nouvelle société doivent développer des compétences afin de comprendre et d'utiliser les nombreuses technologies de l'information et de la communication (TIC) qui surgissent régulièrement (Simsek et Simsek, 2013).

L'ère du numérique apporte de nouveaux outils de travail, des méthodes pédagogiques et technologiques renouvelées et un développement de compétences chez les élèves en fonction de toutes ces transformations (Karsenti et Collin, 2013). Le système éducatif, face à cette vague de changements, doit inévitablement s'adapter (Marcus, 2009).

Jukes (2008) affirme que les élèves d'aujourd'hui, de par leur exposition constante aux TIC, ont une façon de traiter, d'utiliser et de manipuler l'information qui est différente de celle de leurs parents et de leurs enseignants, qui eux, ont parfois de la difficulté à s'approprier les TIC (Jukes, 2008). Nés avant l'ère du numérique, ces immigrants du numérique (Prensky, 2001), avec leurs connaissances hybrides puisées dans un monde plus traditionnel que numérique, sont ceux qui doivent éduquer et former la génération actuelle (Prensky, 2005). Ils ont tendance à favoriser des méthodes pédagogiques classiques, négligeant les approches technologiques innovantes (Lotherington et Jenson, 2011) et le développement de la littératie numérique chez leurs élèves (Considine, Horton et Moorman, 2009). Pourtant, un manque de connaissances numériques peut limiter le potentiel d'apprentissage (Littlejohn et al., 2012) qu'ont les TIC en plus d'entraîner des comportements dangereux (Ey et Cupit, 2011). De plus, Hollandsworth, Dowdy et Donovan (2011) soulignent qu'il faut un changement de culture, de la part des enseignants, des parents, des administrateurs, des spécialistes des technologies et des élèves pour créer l'environnement technologique d'apprentissage proactif nécessaire pour former à la littératie numérique les citoyens de demain. Littlejohn et al. (2012) spécifient que la littératie sous ses nombreuses formes autant que de faibles habiletés en littératie auront un impact tout au long de la vie.

Origine du concept de littératie numérique

Au début du 20^e siècle, le concept de littératie était associé à la capacité de signer son nom (Pierre, 2003). Plus tard, la définition a été élargie pour inclure la lecture (Barré-de Miniac, Brissaud et Rispaïl, 2004), dont notamment l'habileté à décoder et encoder du texte (Gurak, 2001). Avec la venue des TIC, la littératie s'est transformée. En tentant de prédire quelles compétences seraient nécessaires pour travailler au 21^e siècle, les chercheurs ont proposé un grand nombre de synonymes du concept de littératie numérique (Weis, 2004).

D'abord, le concept de littératie informationnelle conçu par Zurkowski (Bawden, 2001) est apparu en 1970. Cette littératie comprend les habiletés de recherche, d'évaluation et d'utilisation de l'information. Une dizaine d'années plus tard émerge la littératie informatique (*computer literacy*) devant la nécessité de définir la compétence

qui explique la capacité d'utiliser efficacement les ordinateurs et les logiciels (Stordy, 2015). Bien que la littératie informationnelle demeure actuellement le concept le plus en vogue, celui de littératie informatique l'était davantage (Le Deuff, 2008) au début des années 1980.

C'est à la fin des années 1990 qu'apparaît le concept de littératie numérique et que de plus en plus de concepts de littératie liés à la technologie font surface : littératie médiatique, littératie multimodale, métalittératie, translittératie, etc. Ainsi, de nombreuses littératies se retrouvent sous le chapeau de la littératie numérique (Adeyemon, 2009) : la maîtrise des TIC (*computer literacy*), littératie technologique, littératie de communication, littératie visuelle et littératie informationnelle (Goodfellow, 2011). Stordy (2015) recense plus de 35 types de littératie dans sa taxonomie, permettant de mieux démontrer les développements récents dans le domaine. Grizzle, A., Moore, P., Dezuanni, M., Asthana, S., Wilson, C., Banda, F. et Onumah, C. (2013), dans un rapport déposé à l'UNESCO, ont proposé une refonte de plusieurs littératies, entre autres la littératie numérique, la littératie médiatique et la littératie informationnelle, pour en proposer une seule, la littératie médiatique et informationnelle. Jewitt (2008b) souligne qu'il ne devrait plus être question de littératie, mais bien de *littératies* ou de multilittératies dans le discours éducatif.

Le concept de littératie numérique, tel qu'il est accepté de nos jours, a été introduit par le chercheur Paul Gilster en 1997. Celui-ci a présenté le concept, de façon assez générale, comme étant la capacité de comprendre et de se servir de l'information provenant de diverses sources numériques, bref comme étant la littératie de base, lire et écrire, dans un monde technologique (Bawden, 2008). D'autres auteurs se sont servis du concept de littératie numérique avant Gilster, mais y faisaient référence davantage comme à la capacité à se servir des TIC (Bawden, 2008; Goodfellow, 2011). Cette façon de définir la littératie numérique était jugée comme étant insuffisamment claire et avait besoin d'être précisée (Crowther, Hamilton et Tett, 2001). La définition de Gilster (1997) pousse le concept plus loin en percevant la littératie numérique comme étant un état d'esprit, une façon de penser (Bawden, 2008) et non pas comme la capacité d'utiliser un ordinateur. Gilster (1997) met l'accent sur la capacité d'utiliser son esprit critique pour construire ses connaissances en puisant dans diverses sources technologiques.

Définition de la littératie numérique

Il semble que la définition de littératie numérique ne fait pas l'unanimité, ayant plusieurs sens et synonymes selon les contextes et la culture qui la caractérisent (Kenton et Blummer, 2010). La littératie numérique est le mariage entre la littératie traditionnelle et le numérique. Ainsi, les compétences à lire, à comprendre et à écrire un texte en font partie tout en ajoutant la capacité de naviguer dans une culture numérique et de se servir d'outils numériques (Réseau Éducation Médias, 2010). D'après Simsek et Simsek (2013), la littératie numérique est différente de la littératie traditionnelle, surtout de par ses caractéristiques technologiques.

Selon Gilster (1997), les compétences de base pour la littératie numérique suggèrent qu'une personne peut naviguer de façon non linéaire pour trouver de l'information, l'évaluer et l'agencer. D'autres auteurs (Calvani, Cartelli, Fini et Ranieri, 2008; Jewitt, 2008a) proposent que la connaissance et la production de contenu dans un environnement numérique font également partie du concept de la littératie numérique.

En outre, Stordy (2015) note comment, au départ, la littératie numérique était définie comme étant l'utilisation habile et critique des TIC pour le travail, les loisirs, l'apprentissage et les communications pour ensuite y ajouter la capacité de comprendre et d'évaluer de façon critique les différents aspects et le contenu des médias. L'auteur souligne également que cette définition s'élargit à la capacité de créer du contenu numérique. Il spécifie que les personnes ayant cette compétence sont celles qui possèdent le plus haut niveau de littératie numérique, compétence acquise avec une progression logique, selon les besoins de chacun (Réseau Éducation Médias, 2010). Ils sont des pionniers qui deviendront probablement des entrepreneurs du web ou encore des experts des médias sociaux (Stordy, 2015). La rapidité avec laquelle la technologie évolue fait en sorte que le niveau de littératie numérique doit constamment être mis au point (Jewitt, 2008b).

Ainsi, pour cet article, la définition de littératie numérique, adaptée de celles présentées, sera la suivante. La littératie numérique est un ensemble d'habiletés utilisées pour lire, comprendre, écrire et naviguer sur le web afin de trouver une diversité d'informations pour ensuite s'en servir éthiquement, avec une multitude d'outils numériques, pour créer et communiquer dans une culture numérique.

Principes de la littératie numérique

Le Réseau Éducation Médias (2010) identifie trois grands principes de la littératie numérique : « *Les aptitudes et les connaissances voulues pour utiliser* une série de logiciels et d'applications de médias numériques comme l'ordinateur, le téléphone portable et la technologie Internet ; *la capacité à comprendre et à jeter un regard critique* sur les applications et les contenus des médias numériques ; et *les connaissances et les capacités à créer* à l'aide de la technologie numérique » (p. 5).

Le premier principe réfère à l'utilisation de l'ordinateur, de logiciels et du web. Ce sont les connaissances qui constituent la fondation de la littératie numérique, car sans celles-ci, il est difficile de construire au-delà (Buckingham, 2006). Il va sans dire qu'il s'agit des compétences de base que doivent développer les élèves et qui leur permettront de se servir facilement et efficacement des outils technologiques pour leur apprentissage (Bawden, 2008). D'ailleurs, dans le *Programme de formation de l'école québécoise* (MEQ, 2001), une des compétences transversales d'ordre méthodologique spécifie que les élèves doivent exploiter les TIC dans le cadre de leurs apprentissages. Par exemple, l'élève doit, dès le préscolaire, « réaliser des tâches et des créations à l'aide d'un logiciel de dessin matriciel » et réussir, à la fin du primaire, à « transférer des données d'une application à une autre, à se repérer dans Internet et à référer à son carnet d'adresses tout en comprenant l'étiquette et l'éthique du réseau » (p. 29).

Steeves (2014, p. 9) souligne qu'il « n'y a aucun doute que la plupart des jeunes Canadiens possèdent au moins des compétences de base en littératie numérique qui relèvent de la catégorie Utiliser ». Il semble que la grande majorité des élèves a recours à la technologie à l'extérieur des heures de classe, entre autres pour échanger sur les réseaux sociaux. Cette utilisation démontre un intérêt particulier de la part des élèves pour les outils technologiques, qui leur permettent de développer des compétences personnelles et sociales (Steeves, 2014). Par contre, cette auteure mentionne que les élèves ont des compétences moins développées pour la recherche d'information et l'évaluation de celle-ci.

Le deuxième principe, *comprendre*, amène l'élève à porter un regard critique sur son environnement technologique et sur l'information qu'il y trouve (Simsek et Simsek, 2013). L'élève, qui explore le monde numérique, doit apprendre à distinguer entre qualité et médiocrité, scientifique et populaire, complexe et superficiel, utile et nuisible « de manière à pouvoir prendre des décisions éclairées sur [ses] agissements et [ses] découvertes en ligne » (Steeves, 2014). Les choix des élèves quant à leurs actions en ligne sont dictés par le niveau de risque perçu, selon qu'ils sont à l'école ou à la maison (Steeves, 2014). Ainsi, s'ils identifient la présence de conséquences possibles à leurs actions, par exemple, la détection de plagiat dans un travail, ils seront plus rigoureux dans leurs pratiques technologiques. D'ailleurs, Steeves (2014) confirme que nombreux sont les élèves qui se servent de leur jugement critique pour évaluer la validité des renseignements trouvés sur le web qu'ils intègrent dans leurs travaux scolaires. Plusieurs composantes des compétences transversales du *Programme de formation de l'école québécoise au secondaire* (MELS, 2006) font référence à cette idée d'utiliser son jugement critique, l'élève « développe son sens critique à l'égard de la multitude d'informations disponibles » (p. 37) ou encore il « évalue l'efficacité de son utilisation des TIC dans la réalisation de tâches variées » (p. 47).

C'est la *créativité* qui est le dernier grand principe de la littératie numérique (Réseau Éducation Médias, 2010). Marcus (2009) insiste en disant que développer la pensée créative chez les jeunes devrait être la priorité du système éducatif. À l'école, la production traditionnelle d'un texte existe toujours, mais de nombreux types de textes ont fait leur apparition avec le développement des outils multimédias (Sweeny, 2010). La création d'un site web, d'un blogue, de textos, de vidéos permet maintenant à un élève d'exprimer, avec originalité, son opinion. C'est donc dire que cette dimension de la littératie numérique engage l'élève dans une démarche complexe qui nécessite des compétences autres que les compétences techniques développées à l'étape de l'utilisation (Eshet-Alkalai, 2004). Ces compétences plus poussées permettront aux élèves d'intégrer pleinement la société de demain (Dede, 2010). Il semble toutefois que cette dimension de la littératie numérique soit moins développée chez les élèves, à l'exception de la création faite dans le cadre de leur vie sociale, par exemple, la publication d'information sur les réseaux sociaux (Steeves, 2014).

Littératie informationnelle

L'information est au cœur des activités quotidiennes de littératies numériques et informationnelles. Elle est complexe par sa surabondance, sa diversité et sa création. À l'ère du numérique, s'informer et informer exige des connaissances et des compétences informationnelles afin d'être en mesure de participer activement à la société de l'information (Simonnot, 2008).

L'élève, l'apprenant, le citoyen sont des usagers autonomes face à l'information qu'ils recherchent, utilisent, échangent et créent, notamment dans les nouveaux médias. Dans ce contexte d'autonomie, il est primordial pour tout apprenant de savoir questionner, évaluer, valider, partager et produire de l'information de façon éthique et démocratique (Aillerie, 2015). La création et la diffusion de l'information participative et collaborative a généré de nouvelles conceptions du savoir et de nouvelles littératies qui vont bien au-delà de la recherche sur Internet et de l'utilisation des TIC. Ainsi, le concept d'*Information literacy* (compétences informationnelles) tend à s'élargir pour prendre en

compte les pratiques informationnelles à l'ère du web (Le Deuff, 2012). Le concept de littératie informationnelle se retrouve donc sous le concept parapluie de littératie numérique, qui regroupe toutes les littératies (Le Deuff, 2014).

Définition de littératie informationnelle

Les compétences informationnelles sont un ensemble d'aptitudes à développer qui vont de la définition du besoin d'information à l'accès, l'évaluation critique et l'utilisation de l'information (Association of College and Research Libraries (ACRL), 2000; Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (Crepuq), 2005). Toutefois, en raison de l'aspect participatif et collaboratif des pratiques informationnelles actuelles, l'ACRL a remplacé les normes sur les compétences informationnelles par un cadre de référence qui prend en compte la participation des élèves dans le processus de création et de production du savoir (Association of College and Research Libraries, 2015). Ce nouveau cadre définit l'information en tant que phénomène social, produite et comprise par des communautés spécifiques et non plus comme l'information en soi qui provient de sources, livres ou articles (Foasberg, 2015). Cette nouvelle philosophie entraîne toutefois le développement de littératies informationnelles plus larges et plus complexes.

Le Deuff (2012) dresse la liste des littératies voisines de l'*information literacy* qui sont la maîtrise des technologies (*computer literacy*), l'esprit critique (*critical literacy*), la formation à la recherche en bibliothèque (*library literacy*), l'éducation aux médias (*media literacy*), la maîtrise des réseaux (*network literacy*), la culture numérique ou littératie numérique (*digital literacy*), l'éducation à l'image (*visual literacy*), la littératie de participation (aux médias) (*social literacy*) et la translittératie – littératie des médias de l'information (*transliteracy*) (p. 5-6). Cet inventaire montre bien à quel point les compétences informationnelles que doivent développer les apprenants sont multiples et à quel point les littératies émergentes se chevauchent.

Les compétences informationnelles du 21^e siècle ne doivent plus seulement être liées à la recherche d'information, mais davantage axées sur la production et la diffusion de l'information. Cela exige des élèves des compétences d'analyse et d'évaluation de l'information tout autant que des habiletés créatives pour la produire et la partager (Ahmadpour, 2014). Les littératies numériques plus sollicitées dans le développement de compétences parmi celles mentionnées entre autres par Le Deuff (2012) sont le développement de l'esprit critique, la littératie de participation (aux médias) et la littératie des médias de l'information puisqu'elles s'appuient sur les habiletés communicationnelles et informationnelles propres au numérique. De plus, l'un des enjeux dans le contexte informationnel actuel et en regard de la dimension sociale de la littératie informationnelle est celui des aspects éthiques de l'information (Serres, 2007). Savoir évaluer de façon critique l'information numérique de toute provenance et de tout format, comprendre la notion de propriété intellectuelle et reconnaître les enjeux éthiques dans le partage d'information sont les principales habiletés à développer chez nos élèves (Association of College and Research Libraries, 2015).

De l'école primaire à la formation universitaire, puis dans l'activité professionnelle et personnelle des citoyens, le développement des compétences informationnelles s'effectue tout au long de la vie (Hague et Williamson, 2009). Comme le souligne Le Deuff (2012), « la convergence numérique entraîne une nécessité de

convergence en matière de formation ... [celle] de la création d'une éventuelle discipline » (p. 8). Ainsi, pour favoriser le développement des littératies informationnelles et numériques, nous devons réfléchir à la nécessité d'en faire l'objet d'une discipline qui participera à la réussite des élèves, citoyens du numérique. Cela implique toutefois des changements profonds et une nouvelle façon de voir la formation disciplinaire.

Littératies, remix et créacollage numérique

Pour favoriser le développement des littératies, Le Deuff (2012) suggère qu'une éventuelle discipline, qui reste à concevoir, devrait s'arrimer aux activités technologiques à l'école, mais également aux activités faites à la maison. Nombreux sont les élèves qui y effectuent leurs travaux ou encore qui se servent des TIC pour se divertir ou communiquer avec leurs amis. Ainsi, une discipline sur les littératies pourrait encadrer et structurer les nouvelles habitudes ainsi que les stratégies qu'ont développées les élèves, bien souvent à l'extérieur des murs de l'école. Une de ces habitudes est l'utilisation du copier-coller, pour faire ce qui est nommé du « remix » (Lankshear et Knobel, 2006). Selon Lankshear et Knobel (2006), le remix est défini comme l'utilisation de textes qui sont modifiés, déchiquetés et modifiés de nouveau afin d'obtenir un texte rénové et différent. C'est une technique de copier-coller. Les auteurs expliquent que cette façon de faire a toujours existé, mais que le remix numérique est le produit des ordinateurs et d'Internet. Au départ, le remix était appliqué à la musique, pour créer de nouveaux morceaux musicaux, mais plus récemment, le remix a été élargi pour inclure l'utilisation de textes, d'images, de vidéos afin de créer de nouvelles productions (textes, sites web, vidéos, etc.) (Knobel et Lankshear, 2008). L'accès aux technologies encourage un grand nombre de personnes à se servir des outils numériques, des informations en ligne, pour atteindre de multiples objectifs et un public plus nombreux. Cela favorise l'émergence de créations nouvelles, moins statiques que les formes traditionnelles d'écriture (Carrington et Marsh, 2008). Certains auteurs stipulent qu'Internet offre maintenant des possibilités incroyables de participer au processus de construction d'une culture qui s'ouvre sur le monde (Lamb, 2007; Lessig, 2004).

Le remix ressemble à ce que (Ryberg et Dirckinck-Holmfeld, 2008) nomment « patchworking » ou l'approche de courtepoinette, qui est une utilisation de divers bouts de textes pour une nouvelle création. C'est beaucoup plus qu'un copier-coller, car il s'agit de l'agencement d'informations afin de créer une vision originale, une argumentation inédite qui ainsi nécessite, d'après Ryberg (2008), une réflexion critique. Peters (2015) pousse la métaphore un peu plus loin, car selon elle, l'approche du patchworking se fait avec un seul type de matériel : le texte. Or, le « scrapbooking » ou créacollage en français a recours à plusieurs types de matériel : le texte, la vidéo, l'image, le son. Ainsi, les élèves qui font du créacollage numérique trouvent des idées, des formules, des concepts ou encore des opinions sur le web « qu'ils recueillent et analysent pour leur pertinence, puis sélectionnent pour les colliger et agencer afin d'en faire une nouvelle production écrite » (Peters, 2015, p. 3).

Le créacollage est donc une nouvelle création, comme le serait par exemple un porte-documents créé en créacollant du carton, des boutons, des rubans, des photos et un bout de tissu provenant d'un designer connu. Personne ne contesterait que le porte-documents est une nouvelle création et qu'il n'appartient pas au designer. Cependant, il faut reconnaître que le bout de tissu a été créé initialement par celui-ci. Plusieurs auteurs (Jones, 2008; Jukes, 2008; Ryberg, 2007) soutiennent que le processus de créacollage numérique utilisé pour créer de nouveaux textes est constructif, productif et créatif. D'ailleurs, le porte-documents comme le nouveau texte peut continuer à évoluer puisque d'autres éléments peuvent être ajoutés en tout temps (Ryberg, 2007).

Le créacollage numérique est facilité par la grande quantité d'information disponible sur le web, grâce à la technologie, développant ainsi un sens plus créatif chez les élèves (Carrington et Marsh, 2008). Jones (2008) note que les stratégies de créacollage numérique (SCN) sont pour plusieurs élèves un automatisme facilité par les TIC (Lankshear et Knobel, 2006). Ainsi, les enseignants ne peuvent plus limiter leur enseignement aux textes écrits, mais doivent développer chez leurs élèves une palette de compétences et de stratégies qui faciliteront le recours à des textes papier et en ligne afin de créacoller de façon créative et éthique une variété de contenu médiatique (Carrington et Marsh, 2008).

Stratégies de créacollage numérique

La facilité d'utilisation des fonctions copier-coller, le remix, le créacollage numérique, le monde d'infobésité¹ dans lequel évoluent les apprenants exigent qu'ils développent de nouvelles compétences et stratégies (Jenkins, Purushotma, Weigel, Clinton et Robison, 2009; Kuiper, Volman et Terwel, 2005; Ma, Wan et Lu, 2008; Piette, Pons et Giroux, 2007). L'élève, qui rédige un travail pour son enseignant, a recours à ses compétences numériques ainsi qu'à ses compétences informationnelles. De plus, il se sert de ses compétences rédactionnelles et de ses compétences de référencement documentaire (Duplessis et Ballarini-Santonocito, 2007), ces dernières lui permettant de citer, de paraphraser et de nommer ses sources.

C'est à la suite d'un projet de recherche (Peters, 2015), d'une réflexion et d'une recension des écrits qu'un modèle sur les SCN a émergé (voir figure 1). Ce modèle évolutif présente trois grands types de compétences et comment les SCN s'y rattachent. Une recherche² est en cours pour bonifier le modèle avec des données provenant d'étudiants universitaires. En somme, les SCN relèvent d'un ensemble des compétences et sont présentes tout au long du processus de création d'un texte. L'élève a recours à ce type de stratégies d'apprentissage pour traiter et exécuter des actions (Bégin, 2008) qui lui permettent de chercher de l'information, de l'intégrer dans le texte qu'il crée et de citer ses sources.

¹ L'infobésité désigne une surcharge informationnelle qu'éprouvent les utilisateurs notamment en raison de la surabondance de l'information accessible (Benselin et Ragsdell, 2016).

² Peters, M., Fontaine, S., Gervais, S., Grégoire, P., Monney, N., Morin S., Pouliot, J-P., Vincent, F. (2016). *Les stratégies de créacollage numérique à l'université*. CRSH, subvention de développement de partenariat.

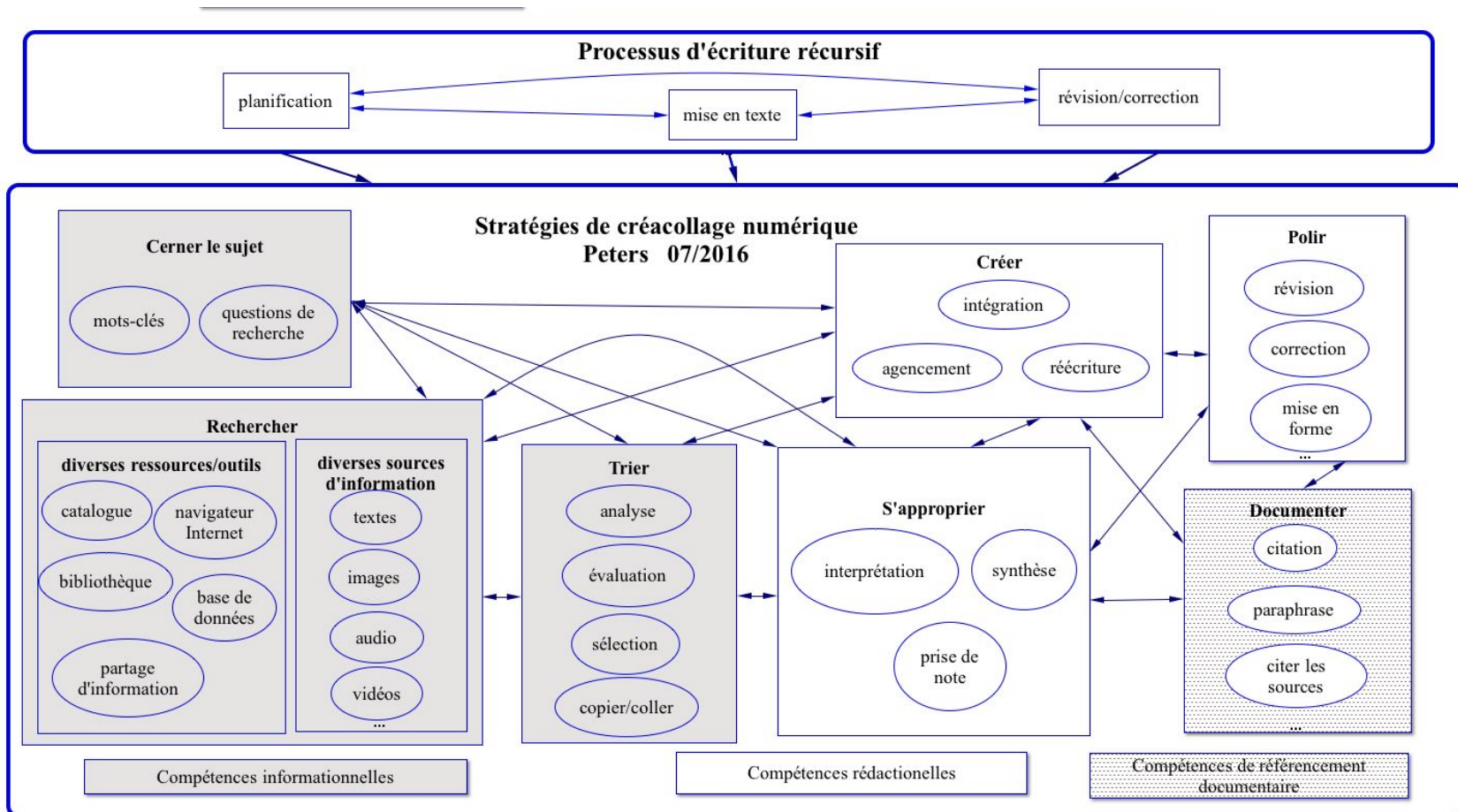


Figure 1. Modèle de l'utilisation de SCN lors de la rédaction d'un texte exigeant une recherche d'informations sur le web, (Peters, 2016)

Selon Mottet et Gagné (2015), « tous les enseignants souhaitent que les étudiants sachent faire de la recherche documentaire, mais bien peu sont prêts à y consacrer du temps dans leur classe. La situation est la même au primaire, au secondaire, au collège et à l'université ». Pourtant, la recherche d'information est une activité exigée fréquemment par les enseignants à tous les niveaux scolaires, entre autres parce que les élèves d'aujourd'hui vivent dans une culture où l'information est omniprésente, réseautée (Simsek et Simsek, 2013) et facilement accessible.

Pour que les apprenants développent des compétences informationnelles à l'ère numérique, la formation doit se faire dans la perspective des contextes et des utilisations de l'information qui changent rapidement en raison des TIC. Selon Foasberg (2015), le nouveau cadre de référence de l'ACRL (2015) place l'information au cœur des échanges entre les apprenants plutôt que dans la finalité du processus de recherche d'information. Ceux-ci deviennent des participants actifs qui évaluent et critiquent leur communauté. En ce sens, le cadre de référence s'inscrit dans une théorie pédagogique où l'information est enchâssée dans un contexte social.

Afin de promouvoir la littératie numérique, les enseignants et les bibliothécaires doivent intégrer les outils collaboratifs aux compétences informationnelles dans leurs formations pour soutenir les élèves dans leurs interactions en environnement numérique. Par exemple, la création de blogues, de wikis ou de groupes de discussion de même que l'utilisation des médias sociaux comme Facebook et Twitter peuvent contribuer à favoriser l'apprentissage numérique et initier les élèves à différentes littératies numériques (Kenton et Blummer, 2010). L'objectif est d'allier les compétences informationnelles à la littératie numérique en adoptant des méthodes et des outils collaboratifs utilisés par leurs usagers. Pour répondre aux besoins numériques des apprenants, certains éléments devraient être introduits dans le tronc commun des programmes éducatifs (Nelson, Courier et Joseph, 2011), du primaire à l'université. Les auteurs notent également l'importance d'intégrer des formations aux littératies numériques dans plusieurs cours, échelonnés sur l'ensemble du programme.

Conclusion

Au 21^e siècle, les élèves qui composent les générations numériques sont des usagers des technologies de communication collaboratives qui adoptent rapidement toutes nouvelles technologies (Asselin et Doiron, 2008) et développent de nouvelles habitudes et stratégies. Avec ces nouveaux utilisateurs du numérique, les enseignants et les bibliothécaires scolaires doivent adapter leur enseignement pour tenir compte des enjeux liés au numérique.

Le développement de la littératie numérique chez les élèves ainsi que toutes les composantes qui constituent cette littératie doivent se retrouver dans la formation offerte à tous les ordres d'enseignement. Ainsi, pour que les élèves puissent devenir d'habiles citoyens à l'ère du numérique, ils doivent apprendre à utiliser les TIC, à les comprendre et à créer avec celles-ci. La notion de copier/coller, pratique répétée chez les élèves, doit être présentée en regard des enjeux éthiques de l'information, notamment dans l'appropriation d'images, de vidéos et de textes tirés d'Internet. Le développement des compétences de référencement documentaire est fondamental afin de s'assurer que les élèves développeront un sens d'éthique, qui les suivra tout au long de leur vie. Dans le processus de rédaction d'un texte, les formations devront intégrer toutes les compétences

et les SCN présentes dans la production d'un texte. Bref, dans un monde idéal, la formation à la littératie numérique doit devenir la nouvelle discipline dans les écoles, du primaire à l'université afin d'assurer une formation complète et rigoureuse pour tous.

Références

- Adeyemon, E. (2009). Integrating Digital Literacies into Outreach Services for Underserved Youth Populations. *Reference Librarian*, 50(1), 85-98. doi: 10.1080/02763870802546423
- Ahmadpour, K. (2014). *Developing a framework for understanding information literacy in the 21st century: a review of literature* (Master of Education, University of Ontario Institute of Technology, Oshawa, Ontario). Repéré à http://faculty.uoit.ca/kay/files/capstones/Ahmadpour_%202014_FrameworkInformationLiteracy_Final.pdf
- Aillerie, K. (2015). Vers une orientation translittéracique des modèles d'information Literacy? *Documentation et bibliothèques*, 61(4), 137-147. doi: 10.7202/1033434ar
- Asselin, M. et Doiron, R. (2008). Towards a Transformative Pedagogy for School Libraries 2.0. *School Libraries Worldwide*, 14(2), 1-18.
- Association of College and Research Libraries (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education*. Repéré à <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- Association of College and Research Libraries (ACRL) (2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Chicago: Association of College and Research Libraries.
- Barré-de Miniac, C., Brissaud, C. et Rispaïl, M. (2004). *La littéracie : conceptions théoriques et pratiques d'enseignement de la lecture-écriture*. Paris: L'Harmattan.
- Bawden, D. (2001). Progress in documentation--information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218-259.
- Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. Dans C. Lankshear & M. Knobel (dir.), *Digital literacies : concepts, policies and practices* (p. 17-32). New York: Peter Lang.
- Bégin, C. (2008). Les stratégies d'apprentissage: un cadre de référence simplifié. *Revue des sciences de l'éducation*, 34(1), 47-67.
- Benselin, J. C. et Ragsdell, G. (2016). Information overload: The differences that age makes. *Journal of Librarianship & Information Science*, 48(3), 284-297. doi: 10.1177/0961000614566341
- Buckingham, D. (2006). Defining digital literacy. *Digital Kompetenz*, 1(4), 263-276.
- Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A. et Ranieri, M. (2008). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 4(3), 183-193.
- Carrington, V. et Marsh, J. (2008). *Forms of literacy Beyond Current Horizons*: UK Department for Children, Schools and Families.
- Conférence des recteurs et des principaux des universités du Québec (Crepuq) (2005). *Norme sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur de l'Association of College & Research Libraries (ACRL)*. Montréal: Crepuq.

- Considine, D., Horton, J. et Moorman, G. (2009). Teaching and Reaching the Millennial Generation Through Media Literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52(6), 471-481. doi: 10.1598/JAAL.52.6.2
- Crockett, L., Jukes, I. et Churches, A. (2011). *Literacy is not enough*. Thousand Oaks, Calif.: Corwin.
- Crowther, J., Hamilton, M. et Tett, L. (2001). *Powerful Literacies*. Leicester: NIACE.
- Dede, C. (2010). Comparing Frameworks for 21st Century Skills. Dans J. A. Bellanca & R. Brandt (dir.), *21st century skills: Rethinking how students learn* (p. 51-76). Bloomington: Solution Tree Press.
- Dresang, E. T. et Koh, K. (2009). Radical Change Theory, Youth Information Behavior, and School Libraries. *Library Trends*, 58(1), 26-50.
- Duplessis, P. et Ballarini-Santonocito, I. (dir.). (2007). *Petit dictionnaire des concepts info-documentaires Approche didactique à l'usage des enseignants documentalistes*. Nantes: Savoirs CDI.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. *Journal of Educational Multimedia & Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Ey, L.-A. et Cupit, C. G. (2011). Exploring Young Children's Understanding of Risks Associated with Internet Usage and Their Concepts of Management Strategies. *Journal of Early Childhood Research*, 9(1), 53-65.
- Flowers, L. et Hayes, J. (1981). A Cognitive Process Theory of Writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- Foasberg, N. M. (2015). From Standards to Frameworks for IL: How the ACRL Framework Addresses Critiques of the Standards. *portal: Libraries and the Academy*, 15(4), 699-717.
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: John Wiley & Sons.
- Goodfellow, R. (2011). Literacy, literacies and the digital in higher education. *Teaching in Higher Education*, 16(1), 131-144. doi: 10.1080/13562517.2011.544125
- Grizzle, A., Moore, P., Dezuanni, M., Asthana, S., Wilson, C., Banda, F. et Onumah, C. (2013). *Media and information literacy: policy and strategy guidelines*. Repéré à <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225606e.pdf>
- Gurak, L. J. (2001). *Cyberliteracy: Navigating the Internet with Awareness*. London: Yale University Press.
- Hague, C. et Williamson, B. (2009). *Digital participation, digital literacy, and school subjects : a review of the policies, literature and evidence*. Bristol, United Kingdom: Futurlab.
- Hayes, J. R. et Flower, L. S. (1980). Identifying the organization of writing processes. Dans L. W. Gregg & E. R. Steinberg (dir.), *Cognitive processes in writing* (p. 3-30). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hollandsworth, R., Dowdy, L. et Donovan, J. (2011). Digital Citizenship in K-12: It Takes a Village. *TechTrends*, 55(4), 37-47.
- Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K. et Robison, A. J. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century*. Cambridge: MIT Press.

- Jewitt, C. (2008a). Challenge outline: New literacies, new democracies. Repéré à https://www.researchgate.net/publication/266498074_CHALLENGE_OUTLINE_NEW_LITERACIES_NEW_DEMOCRACIES
- Jewitt, C. (2008b). Multimodality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*, 32, 241-267.
- Jones, C. (2008). *Networked Learning-a social practice perspective*. Communication présentée Proceedings of the 6th International Conference on Networked Learning. Repéré à http://www.lancaster.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2008/abstracts/PDFs/Jones_616-623.pdf
- Jukes, I. (2008). *Understanding Digital Kids (DKs) : Teaching & Learning in the New Digital Landscape*. S.l.: The InfoSavvy Group.
- Karsenti, T. et Collin, S. (2013). Avantages et défis inhérents à l'usage des ordinateurs portables au primaire et au secondaire. *Éducation et francophonie*, 41(1), 94. doi: 10.7202/1015061ar
- Kenton, J. et Blummer, B. (2010). Promoting Digital Literacy Skills: Examples from the Literature and Implications for Academic Librarians. *Community & Junior College Libraries*, 16(2), 84 - 99.
- Knobel, M. et Lankshear, C. (2008). Remix: The Art and Craft of Endless Hybridization. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52(1), 22-33.
- Kuiper, E., Volman, M. et Terwel, J. (2005). The Web as an Information Resource in K-12 Education: Strategies for Supporting Students in Searching and Processing Information. *Review of Educational Research*, 75(3), 285-328.
- Lamb, B. (2007). Dr. Mashup or, Why Educators Should Learn to Stop Worrying and Love the Remix. *Educause review*, 42(4), 13.
- Lankshear, C. et Knobel, M. (2006). *New literacies : everyday practices and classroom learning*. London: Open University Press.
- Le Deuff, O. (2008). *La culture de l'information: Quelles "littératies" pour quelles conceptions de l'information?* , (sic_00286184, Archive Ouverte en Sciences de l'information et de la communication). Université Rennes 2, Rennes.
- Le Deuff, O. (2012). Littératies informationnelles, médiatiques et numériques: de la concurrence à la convergence? *Etudes de communication*(1), 131-147.
- Le Deuff, O. (2014). Translittératie et transmédia. *Les Cahiers du numérique*, 10(3), 55-72.
- Lebrun, M., Lacelle, N. et Boutin, J.-F. (2012). Genèse et essor du concept de littératie médiatique multimodale1. *Mémoires du livre*, 3(2), s.p. doi: 10.7202/1009351ar
- Lessig, L. (2004). *Free culture: How big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity*. New York: Penguin.
- Littlejohn, A., Beetham, H. et McGill, L. (2012). Learning at the Digital Frontier: A Review of Digital Literacies in Theory and Practice. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(6), 547-556.
- Lotherington, H. et Jenson, J. (2011). Teaching Multimodal and Digital Literacy in L2 Settings: New Literacies, New Basics, New Pedagogies. *Annual Review of Applied Linguistics*, 31, 226-246. doi: 10.1017/S0267190511000110
- Ma, H. J., Wan, G. et Lu, E. Y. (2008). Digital Cheating and Plagiarism in Schools. *Theory Into Practice*, 47(3), 197-203. doi: 10.1080/00405840802153809

- Marcus, S. (2009). New Basics for New Literacies. *Part of the special section, Design: information technology and creative practices*, 60(9), 1933-1938. doi: 10.1002/asi.21135
- Mason, L. H., Davison, M., Hammer, C., Miller, C. et Glutting, J. (2013). Knowledge, writing, and language outcomes for a reading comprehension and writing intervention. *Reading & Writing*, 26(7), 1133-1158. doi: 10.1007/s11145-012-9409-0
- MELS (2006). *Programme de formation de l'école québécoise - Enseignement secondaire, premier cycle*. Québec: Gouvernement du Québec.
- MEQ (2001). *Programme de formation de l'école québécoise*. Québec: Ministère de l'Éducation.
- Mottet, M. et Gagné, J.-C. (2015). Faire une recherche, ça s'apprend!... dès le primaire. Repéré à <https://tribuneci.wordpress.com/2015/03/21/faire-une-recherche-ca-sapprend-des-le-primaire/>
- Nelson, K., Courier, M. et Joseph, G. W. (2011). Teaching Tip An Investigation of Digital Literacy Needs of Students. *Journal of Information Systems Education*, 22(2), 95-109.
- Peters, M. (2015). Enseigner les stratégies de créacollage numérique pour éviter le plagiat au secondaire. *Revue canadienne de l'éducation*, 38(3), 1-28.
- Pierre, R. (2003). Introduction : L'enseignement de la lecture au Québec de 1980 à 2000 : fondements historiques, épistémologiques et scientifiques. . *Revue des sciences de l'éducation*, 29(1), 3-35. doi: 10.7202/009490ar
- Piette, J., Pons, C.-M. et Giroux, L. (2007). Les jeunes et Internet : 2006 (Appropriation des nouvelles technologies). Rapport final de l'enquête menée au Québec (p. 88).
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Prensky, M. (2005). Listen to the Natives. *Educational leadership*, 63(4), 9-13.
- Réseau Éducation Médias (2010). *La littératie numérique au Canada : de l'inclusion à la transformation : rapport*. Repéré à <http://habilomedias.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/publication-report/full/MemoireLitteratieNumerique.pdf>
- Ryberg, T. (2007). *Patchworking as a Metaphor for Learning: Understanding youth, learning and technology*. (Doctoral Dissertation, Aalborg University, The Faculty of Humanities, Department of Communication and Psychology, Aalborg, Denmark). Repéré à http://vbn.aau.dk/ws/files/18154524/eLL_Publication_Series_-_No_10.pdf
- Ryberg, T. (2008). *The Metaphor of Patchworking as a Viable Concept in Developing Networked Learning?* Communication présentée *Proceedings of the 6th International / Conference on Networked Learning*. Repéré à http://www.networkedlearningconference.org.uk/past/nlc2008/abstracts/PDFs/Ryberg_624-631.pdf
- Ryberg, T. et Dirckinck-Holmfeld, L. (2008). Power Users and patchworking—An analytical approach to critical studies of young people's learning with digital media. *Educational Media International*, 45(3), 143-156.
- Serres, A. (2007). Questions autour de la culture informationnelle [Questioning the Information Literacy Concept]. *Canadian journal of information and library science*, 31(1), 69-85.

- Simonnot, B. (2008). Être usager de l'information en ligne nécessite-t-il de nouvelles compétences. Dans J. Dinet (dir.), *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21e siècle*. Paris: Hermes Science.
- Simsek, E. et Simsek, A. (2013). New Literacies for Digital Citizenship. *Contemporary Educational Technology* 43(3), 126-137.
- Steeves, V. (2014). *Jeunes Canadiens dans un monde branché, Phase III : Experts ou amateurs? Jauger les compétences en littératie numérique des jeunes Canadiens : rapport*. Ottawa: HabiloMédias.
- Stordy, P. H. (2015). Taxonomy of literacies. *Journal of Documentation*, 71(3), 456-476. doi: 10.1108/JD-10-2013-0128
- Sweeny, S. M. (2010). Writing for the Instant Messaging and Text Messaging Generation: Using New Literacies to Support Writing Instruction. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 54(2), 121-130.
- Weis, J. (2004). Contemporary Literacy Skills. *Knowledge Quest* 32(4), 12-15.

Biographies des auteurs

Martine Peters est professeure-chercheuse au Département des sciences de l'éducation à l'Université du Québec en Outaouais. Elle y enseigne en didactique du français et en technopédagogie. Ses intérêts de recherche portent sur les stratégies de créacollage numérique, leur place dans le processus d'écriture et dans l'utilisation des compétences informationnelles afin de prévenir le plagiat dans les travaux des jeunes, du primaire à l'université.

Sylvie Gervais est bibliothécaire responsable des sciences de l'éducation à l'Université du Québec en Outaouais. Elle est diplômée en Sciences de l'information, orientation recherche de l'École de bibliothéconomie et des sciences de l'information de l'Université de Montréal. Elle collabore au projet de recherche *L'enseignement et l'utilisation de stratégies de créacollage numérique à l'université*.