

## La littératie numérique : une nouvelle (r)évolution ?

Implémentation<sup>1</sup> de séquences d'enseignement-apprentissage de la littératie numérique au cours de français dans deux classes du deuxième degré de l'enseignement secondaire

■ Corinne Gava

Enseignante dans les premiers degrés du secondaire

*Dans le cadre de mon travail de fin d'études<sup>2</sup> en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de l'Éducation à l'ULg, je me suis interrogée sur la manière dont les enseignants, et plus particulièrement les professeurs de français, pourraient intégrer le concept novateur de littératie numérique, ensemble de compétences devenues nécessaires selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) pour être un citoyen proactif. La littératie numérique se caractérise, selon Lebrun (2015), par non seulement l'habileté à lire et écrire, mais aussi à interagir à travers une multitude d'outils multimédias impliquant un changement dans le comportement lectoral.*

*Couplant la littératie traditionnelle et la littératie numérique, le cours de français présente un cadre propice au développement des compétences numériques. C'est pourquoi j'ai souhaité allier deux domaines qui se rencontrent peu : les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) et l'enseignement-apprentissage du français. Une autre problématique a retenu toute mon attention : celle des inégalités engendrées par l'émergence des nouvelles technologies. Je me suis interrogée sur le rôle de l'institution scolaire et sur la nécessité d'intégrer dans les curricula un volet dédié à l'enseignement de cette nouvelle forme de littératie.*

1 Mise en œuvre de séquences d'enseignement-apprentissage.

2 L'implémentation de séquences d'enseignement-apprentissage de la littératie numérique au cours de français permet-elle d'aiguiser l'esprit critique des élèves de troisième et de quatrième années de l'enseignement secondaire face à l'usage du Web et de réduire la fracture du deuxième degré ? (septembre 2015).

### VERS UNE DÉFINITION DE LA LITTÉRATIE NUMÉRIQUE

Hébert et Lépine (2012) ont démontré la complexité d'une définition unique du concept de littératie. Imaginez alors la difficulté de définir la notion de littératie numérique. Tous les auteurs ne s'entendent pas sur la manière de nommer ce nouveau champ de compétences.

Livingstone en 2001 (cité par Lebrun, Boutin & Lacelle, 2012, para 6) utilisait le terme de « cyberlittératie ». Selon lui, cette littératie trouve principalement son origine dans les premiers travaux des chercheurs sur les médias audiovisuels. Cette première appellation reste très attachée à l'éducation aux médias.

Certains auteurs anglo-saxons parlent de *digital literacies* et lui préfèrent le pluriel – il existerait « des littératies ». Cette idée rencontre celle de Manon Hébert qui affirme que l'existence même du pluriel montre la diversité culturelle et sociale des pratiques.

Fastrez (2012), expert en TICE<sup>3</sup>, utilise le terme de « littératie médiatique ». Il s'est intéressé de près aux notions d'hypertexte, de navigation et à leurs répercussions sur l'acquisition des connaissances ainsi que sur le transfert des compétences.

Lebrun, Boutin et Lacelle (2012) sont davantage attachés à la dimension médiatique que numérique. C'est pourquoi ils choisissent de parler de « littératie médiatique multimodale » car elle se décline en plusieurs modes. Ils soulignent également que dans les années 90, une personne compétente en littératie médiatique avait la capacité de décoder, d'analyser, d'évaluer et de produire différents médias. À présent, les compétences en littératie numérique dépassent largement ce cadre car l'utilisateur doit être en mesure d'interagir.

La définition proposée par Coiro et Leu (2003, 2004, cités par Duplâa, 2011), même si elle n'est pas récente, a le mérite de souligner le caractère non permanent lié à l'apprentissage des nouvelles technologies. Ces « nouvelles littératies » incluent l'ensemble des compétences, des stratégies et des dispositions nécessaires pour utiliser efficacement l'Internet et les TIC pour s'adapter rapidement aux changements qui influencent la vie professionnelle et sociale.

Duplâa (2011) explique que la diversité de ces termes vient du fait que les TIC ne fournissent pas un cadre unique de communication. De plus, elles sont sans cesse mouvantes.

Une dernière définition, proposée par Berger et Desrochers (2011), a le mérite de prendre en considération la place de l'utilisateur qui devient à son tour producteur ou créateur dans l'environnement virtuel. Elle place au centre la notion d'interactivité. Relevons toutefois l'absence de la dimension citoyenne.

« Les littératies numériques renvoient à la capacité de chercher, de sélectionner, de comprendre, d'interpréter, de produire et de diffuser des informations

---

3 Technologie de l'Information et de la Communication en Enseignement/Éducation.

numériques (écrits, sons, images) sur un réseau en développant des compétences de communication, de définition d'une identité et d'une culture numérique dans l'ensemble des réseaux virtuels» (Berger & Desrochers, 2011, p. 30).

## LES COMPÉTENCES ET ENJEUX DE LA LITTÉRATIE NUMÉRIQUE

Tout comme la définition du concept de littératie, les compétences numériques restent complexes à définir. Il est en effet particulièrement difficile en matière de nouvelles technologies de fixer le champ des compétences numériques qui risquent rapidement d'être dépassées.

La littératie numérique repose sur trois grands principes (Réseau Éducation Médias, 2010) :

- l'aptitude et les connaissances techniques pour utiliser l'environnement numérique ;
- la capacité à exercer son esprit critique sur les usages de ces applications et de l'environnement numérique en général ;
- la capacité à créer à l'aide de la technologie.

Le modèle<sup>4</sup> ci-joint est inspiré du rapport *Digital Britain* rédigé en 2009 et des travaux de Jenkins *et al.* (2006). Il illustre d'une manière assez simple les compétences et enjeux de la littératie numérique. Nous y retrouvons trois grandes actions : utiliser, comprendre et créer.

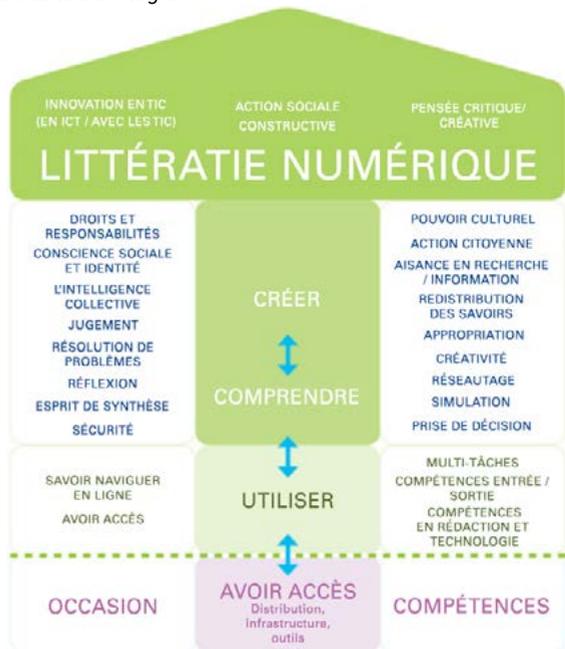


Figure 1 : Modèle de la littératie numérique.

<sup>4</sup> Modèle proposé par le Centre Canadien d'Éducation aux Médias et de Littératie numérique qui s'inspire du rapport *Digital Britain* (mars 2009), du projet *Digital European Literacy* (2005) et des travaux de Jenkins *et al.* (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21<sup>st</sup> Century*. En ligne <http://habilomedias.ca/principes-fondamentaux/quest-ce-que-leducation-aux-medias>

Avant de développer les trois actions, soulignons qu'à la base de la structure se trouve la condition sine qua non pour pouvoir développer des compétences en littératie numérique : l'accès à l'outil informatique. Sans cet accès, l'utilisateur occasionnel ou le non-utilisateur se retrouve en situation de fracture du 1<sup>er</sup> degré ou fracture dite d'équipement. Il s'agit là de la première source d'inégalité en matière d'accès à la littératie numérique. Toutes les familles, au même titre que les établissements scolaires, ne sont pas pareillement équipées. Une deuxième forme d'inégalité, plus insidieuse, réside dans les inégalités d'usage. L'apprentissage numérique s'exerçant en tout ou en partie à domicile, les élèves ne sont pas tous égaux face au développement de ces aptitudes. Il s'agit alors d'une fracture du second degré.

- Utiliser fait référence à l'acquisition des compétences de base permettant à l'utilisateur de gérer des bases de données, des moteurs de recherche ainsi que les technologies émergentes (capacité à s'adapter aux nouveaux outils numériques).
- Comprendre permet d'acquérir une multitude de réflexes et de jugements pour saisir toute la complexité de l'environnement numérique et ses enjeux. L'utilisateur doit agir sur l'environnement plutôt que le subir. Il s'agit également de manier judicieusement l'information dans le but de communiquer, collaborer, résoudre des problèmes.
- Créer permet d'être producteur de contenus variés, ce qui requiert des capacités communicationnelles liées aux médias numériques. Ces compétences sont requises pour devenir un citoyen actif dans une société guidée par le numérique.

En haut de la schématisation, nous retrouvons *la pensée critique, l'action sociale constructive et l'innovation*. Une bonne maîtrise des compétences en TIC suppose que tous les citoyens/élèves puissent parvenir, par leur formation, à s'impliquer dans la vie citoyenne par et à travers les nouvelles technologies. Comme nous pouvons le constater, les compétences numériques ne se limitent pas à la familiarisation de l'environnement technologique, mais elles touchent aux valeurs éthiques et sociales citoyennes.

### **PROBLÉMATIQUE DES NATIFS DU NUMÉRIQUE (*DIGITAL NATIVES*)**

Les natifs du numérique sont souvent perçus comme compétents dans l'usage des nouvelles technologies. Au moment d'intégrer l'outil numérique en classe, j'ai moi-même pensé à la probabilité que mes élèves le maîtrisent mieux que moi.

Néanmoins, les études révèlent que les adolescents utilisent le plus souvent l'outil informatique de manière superficielle. Bourdeloie (2009) va dans ce sens en précisant qu'ils possèdent des savoirs opérationnels. Ils sont dans le « faire » et ce n'est pas pour autant qu'ils maîtrisent les concepts et les enjeux du numérique. Duplào (2011) souligne que peu d'adolescents sont réellement engagés dans un processus de

production et de diffusion de contenus en ligne. En effet, il existe une nécessité de maîtrise minimale des compétences numériques pour pouvoir interagir et produire de manière responsable.

L'un des rôles de l'enseignant, au-delà des savoirs opérationnels, est d'amener les élèves à réfléchir à l'usage du Web, à les initier à la production et à la diffusion des contenus en ligne tout en les sensibilisant à l'éthique. Ajoutons que l'évolution constante des TIC requiert un niveau de compétences minimal en littératie, sans quoi il existe un risque croissant d'e-exclusion. Pour les écrits électroniques, l'enquête internationale PISA 2009 a déterminé plusieurs niveaux de compétences chez les élèves de 15 ans. Par exemple, au niveau 2, les élèves sont capables de naviguer à bon escient et parviennent à déterminer le public cible si une aide leur est fournie. Le niveau 5 représente le plus haut niveau. À ce stade, les élèves sont en mesure de jongler avec plusieurs sites, de les évaluer et d'attester de la crédibilité des informations sans consignes explicites.

### QUESTION DE RECHERCHE

L'apport théorique m'a conduit à la question de recherche suivante :

« L'implémentation de séquences d'enseignement-apprentissage de la littératie numérique au cours de français permet-elle d'aiguiser l'esprit critique des élèves de troisième et de quatrième années de l'enseignement secondaire face à l'usage du Web et de réduire la fracture de second degré ? »

Par « usage du Web », nous entendons toute activité de production, de communication, de recherche documentaire, de consultation active ou passive ou encore de consommation. La littératie numérique couvre, comme mentionné ci-dessus, un vaste domaine de compétences. Dans le cadre de ma recherche, les compétences qui étaient ciblées dans les activités mises en œuvre avaient pour visée le développement de l'esprit critique, c'est-à-dire le fait de poser un regard réflexif sur les pratiques du Web, d'adopter des attitudes éthiques en ligne, de comprendre les enjeux relatifs à la protection de la vie privée sur le Web ou encore d'authentifier et de sélectionner des informations numériques.

Ces activités avaient pour ambition de réduire la fracture dite de « second degré » qui se caractérise par un usage superficiel des nouvelles technologies ; une compréhension limitée de cet environnement ne permet pas à l'utilisateur de tirer pleinement profit du potentiel offert par l'environnement numérique. L'un des enjeux de l'intégration de la littératie numérique dans les pratiques pédagogiques est d'être garante d'une forme d'équité et de permettre d'assurer une continuité entre les pratiques vécues à domicile et l'expérience éducative.

### PUBLIC CIBLE

L'implémentation du scénario s'est déroulée au cours de l'année scolaire 2014-2015 dans deux classes du 2<sup>e</sup> degré de l'enseignement secondaire relevant de deux formes d'enseignement :

- une classe de 3<sup>e</sup> année de l'enseignement général de transition dans l'option « sciences économiques » composée de 14 élèves (5 filles et 9 garçons) ;
- une classe de 4<sup>e</sup> année de l'enseignement technique de qualification en section « gestion » composée de 12 élèves (4 filles et 8 garçons).

### HYPOTHÈSES

Deux hypothèses ont émergé de la question de recherche.

**Hypothèse 1 :** L'implémentation de séquences d'enseignement-apprentissage de la littératie numérique améliore les performances des élèves dans 3 domaines :

- l'authentification des informations et la validation des informations des sites Web ;
- la compréhension des enjeux éthiques ;
- la connaissance de l'environnement numérique.

**Hypothèse 2 :** L'implémentation de séquences d'enseignement-apprentissage de la littératie numérique réduit la fracture de second degré entre les élèves (filles-garçons / élèves à faibles scores vs scores élevés).

### MÉTHODES ET OUTILS DE RÉCOLTE DES DONNÉES

La schématisation suivante présente les 6 étapes de la recherche.



Préalablement à la mise en place du scénario pédagogique, les élèves ont été soumis à un questionnaire sur l'équipement et les usages afin d'établir des parallèles entre les usages déclarés et les résultats obtenus aux pré-test et post-test. Les questions portaient, entre autres, sur le genre, l'équipement à domicile, les usages du Web dans la sphère privée et scolaire, l'attention à la fiabilité des sources, le sentiment de compétence, les valeurs éthiques, etc.

Le test se composait de 22 items et visait à mesurer les préconceptions des élèves avant l'implémentation du scénario. Le test était principalement composé de questions ouvertes qui ont été codées en vue de l'analyse.

## DESCRIPTION DU SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE

L'implémentation du scénario s'est déroulée sur 20 périodes de 50 minutes dans une Cyberclasse classique équipée de postes fixes. Les matériaux suivants ont été mis à la disposition des élèves : un **carnet de bord** qui constitue l'outil réflexif de l'élève (les élèves disposaient à chaque heure de cours d'un temps de travail pour consigner leurs réflexions), un **portefeuille de documents** pour chaque thème, les **documents-élèves** comprenant les activités du scénario pédagogique, une **sélection de tutoriels**, des **quiz**, un **accès à un bureau virtuel**.

Le scénario pédagogique s'intègre dans le cadre du texte argumentatif et s'intitule «Aiguiser son esprit critique sur le Web». Les programmes officiels ne faisant toujours pas mention des outils multimédias actuels, j'ai eu recours aux référentiels de compétences en éducation aux médias du Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias (CSEM, 2013) et du Conseil National du Numérique (2010) qui prennent en considération la notion d'interactivité et d'esprit critique face au Web.

### QUELQUES COMPÉTENCES EN LITTÉRATIE NUMÉRIQUE PROPOSÉES PAR LE CONSEIL NATIONAL DU NUMÉRIQUE (FRANCE)<sup>1</sup>

- **Compétences instrumentales** : maîtriser l'environnement technique informatique (manipulation des interfaces, hyperliens, téléchargement d'un fichier, ...).
- **Compétences d'environnement** : comprendre et analyser une situation.

Par exemple :

- quelle est mon identité virtuelle ? quelle image cette identité renvoie-t-elle de ma personnalité ?
- en quoi consiste la protection de la vie privée en ligne.
- **Compétences réflexives** : incorporer et comprendre les valeurs, les enjeux véhiculés par le monde numérique. Porter un regard critique sur ses propres pratiques.

Par exemple :

- comment puis-je gérer mon identité ? quels en sont les enjeux ? comment puis-je gérer ma vie privée en ligne ? quels impacts une mauvaise gestion peut-elle avoir sur la vie quotidienne ?).
- **Compétences créatives et productives** :
  - maîtriser et créer des outils permettant de gérer sa e-réputation.
  - utiliser un média pour persuader.

<sup>1</sup> Conseil National du Numérique (2015). Ambition numérique : Pour une politique française et européenne de la transition du numérique, p.20.

## LES COMPÉTENCES EN LITTÉRATIE MÉDIATIQUE DÉFINIES PAR LE CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ÉDUCATION AUX MÉDIAS<sup>1</sup>

### Annexe

Récapitulatif des catégories de compétences en littératie médiatique

		Dimension informationnelle	Dimension technique	Dimension sociale
		1. Forme-objet 2. Contenu transmissible 3. Système de signes	1. Dispositifs médiatiques 2. Usages médiatiques 3. Enjeux médiatiques	1. Contextes et usages 2. Destinataires et destinataires 3. Attentes et effets
<b>Les complétences s'exercent sur :</b>				
<b>Média</b>	<b>Lire :</b> déciffrer le contenu des médias	Le contenu des médias et les systèmes de représentations qu'ils utilisent	Les techniques nécessaires pour réceptionner les médias et accéder à leur lecture.	Le contexte de production institutionnel des médias, les intentions de leurs concepteurs, les stéréotypes culturels qu'ils renforcent, etc.
	<b>Écrire :</b> produire et diffuser des productions médiatiques	Les langages et les genres que ces productions médiatiques utilisent.	Les opérations techniques que les productions médiatiques impliquent.	Les diverses relations interpersonnelles que ces productions médiatiques impliquent.
<b>Corpus de médias</b>	<b>Naviguer :</b> parcourir un des médias : activités d'exploration ou de recherche	La recherche et la sélection de documents ou de médias en fonction de leur sujet ou de leur genre.	La recherche et la sélection de la technologie qui permet d'atteindre ses objectifs.	La recherche et la sélection de documents ou de médias en fonction de critères liés aux contextes sociaux de leur production, de leur circulation ou de leur réception.
	<b>Organiser :</b> classer, distribuer, répartir des médias en catégories, gérer sa production médiatique	La conservation, le classement, l'annotation, l'archivage et la sécurisation des médias trouvés, produits et partagés au fil d'usages médiatiques.	La connaissance ou l'imagination d'alternatives en matière d'appareils, de logiciels, de services informatiques, etc. et leur catégorisation selon leurs modes d'interopérabilité possibles.	La catégorisation de ses communications médiatisées en fonction du type de relation entretenue avec la variété de ses interlocuteurs en vue d'adapter leurs modalités.

Le scénario, inspiré du centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique<sup>5</sup>, comprend quatre thèmes :

Thème 1 : les comportements éthiques en ligne : mon identité numérique

Thème 2 : la protection de la vie privée et ses dilemmes

Thème 3 : la sélection et la validation des informations en ligne

Thème 4 : la propagande haineuse

Ces quatre thématiques ont pour objectif général de faire évoluer les élèves dans la pensée critique face aux usages du Web. L'accent est mis sur l'autonomie.

Les figures suivantes présentent les traces de deux activités menées avec les élèves pour, d'une part, définir les comportements à adopter lorsque l'on communique en ligne (Charte de bonne conduite sur le Web) et, d'autre part, réfléchir sur les questions de la protection de la vie privée.



Figure 2 : Thème 1 - Rédaction d'une charte de bonne conduite sur le web réalisée sur Google Drive.

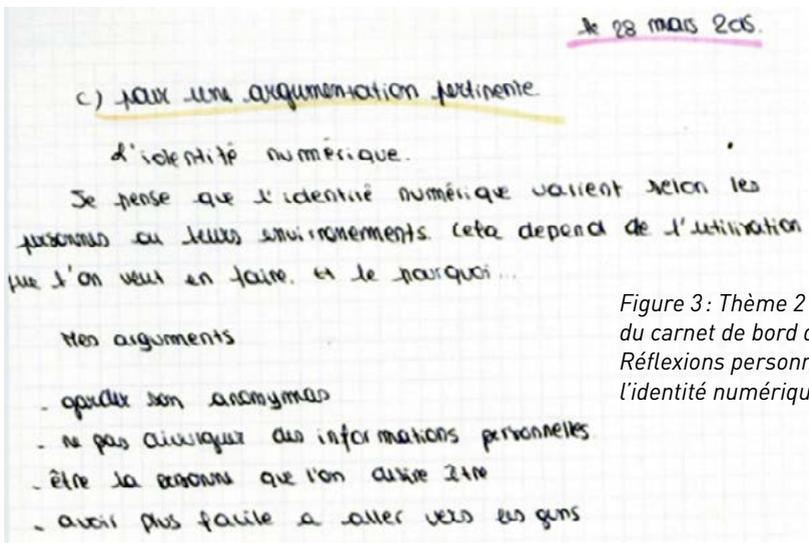


Figure 3 : Thème 2 - Extrait du carnet de bord d'un élève. Réflexions personnelles sur l'identité numérique.

<sup>5</sup> <http://habilomedias.ca/>

Lors de l'implémentation du scénario, les élèves ont été immergés dans une expérience d'apprentissage et ont été évalués à travers la production de textes argumentatifs, la rédaction d'une charte, la création d'une courte séquence vidéo, la recherche documentaire ou encore l'analyse de textes sur le thème de la propagande haineuse.

Les figures suivantes présentent les consignes données aux élèves lors du thème 1 qui traite de la notion de vie virtuelle. La figure 4 reprend les questions énoncées avant l'implémentation du thème 1. Les élèves y répondent dans leur carnet de bord personnel. Ces traces écrites leur ont permis de revenir sur leurs préconceptions après l'implémentation du scénario pédagogique et d'ainsi prendre la mesure de leur évolution.

## Ma vie virtuelle

### Production spontanée

Avant de te plonger dans ce monde virtuel qu'est le Web, rédige dans **ton carnet de bord** un court texte dans lequel tu intégreras les réponses aux questions suivantes :

- *Pour moi le Web, c'est... ?*
- *Qu'est-ce que l'identité virtuelle ?*
- *Peut-elle différer de mon identité réelle ?*
- *Dans le domaine informatique, je me sens compétent(e) dans... ?*
- *Mon identité virtuelle est-elle semblable à mon identité réelle ?*

Pas d'inquiétude si tu es novice en la matière, tu as forcément un avis sur la question !



Figure 4: Thème 1 - Activité d'introduction.

## Passe ton permis Web !



Tape l'adresse URL suivante dans la barre d'adresse du navigateur Web pour passer ton permis Web : [www.passe-ton-permis-web.com](http://www.passe-ton-permis-web.com).

Réponds aux quinze questions portant sur ton efficacité en tant qu'utilisateur Web. Lorsque tu donneras une réponse erronée, lis attentivement la notice explicative et consigne tes remarques dans ton **carnet de bord**.

A la fin du questionnaire, écris très honnêtement les résultats obtenus ainsi que d'éventuelles remarques sur tes pratiques ou tes croyances.

Figure 5: Thème 1 - Exemple d'une activité en ligne.

La figure 5 reprend les consignes énoncées pour la réalisation d'une activité sur le Web. Celle-ci consiste à répondre à des questions en ligne pour lesquelles les élèves reçoivent un feedback à propos de leurs comportements lorsqu'ils naviguent sur le Web. Lorsque les élèves donnent une réponse incorrecte, ils reçoivent des explications complémentaires. Si les élèves répondent correctement aux 15 questions, ils reçoivent sur leur adresse mail un Permis Web qu'ils peuvent imprimer s'ils le souhaitent.

Le post-test a eu lieu à la fin de l'implémentation du scénario dans les mêmes conditions que le pré-test. Pour prendre la mesure de l'expérience vécue par l'élève et de l'efficacité du dispositif perçue par les élèves, j'ai organisé un *focus-group*<sup>6</sup> pour venir compléter les informations.

Tout au long de l'implémentation, j'ai tenu un carnet de bord personnel afin de conserver des traces des observations recueillies en classe ainsi que les obstacles techniques rencontrés. Je le rédigeais à la fin de chaque heure de cours.

Les choix opérés dans la conception des séquences d'apprentissage reposent avant tout sur des choix personnels documentés qui ne couvrent bien évidemment pas tous les domaines de la littérature numérique. Néanmoins, j'ai tenté d'exploiter les trois axes de la pyramide des compétences, à savoir que les élèves ont utilisé l'outil informatique, ils ont dû en comprendre les rouages et surtout, ils ont été amenés à créer. Pour que l'implémentation ait tout son sens, il était en effet primordial de faire vivre des situations concrètes aux élèves.

## RÉSULTATS

Pour cet article, j'ai dû effectuer des choix dans la présentation des résultats. De manière globale, sur les 24 élèves ayant passé le test, tous connaissent une progression dans les résultats obtenus à l'exception de deux élèves qui régressent. Ceci s'explique par le décrochage scolaire de ces derniers. En effet, ces deux élèves, alors qu'ils étaient impliqués au début de l'implémentation, se sont désintéressés des activités en partie à cause des nombreux problèmes de connexion. Ils avaient aussi « décroché » dans les autres disciplines.

Pour éprouver l'hypothèse 1 avec plus d'objectivité, il convient d'observer en détails les résultats obtenus selon les trois domaines visés dans les activités pédagogiques, à savoir **l'authentification et la validation des informations en ligne (domaine 1)**, **la compréhension des enjeux éthiques (domaine 2)** et **la connaissance de l'environnement numérique (domaine 3)**.

Malgré une évolution générale dans les items, le graphique de la figure 6 montre clairement des scores particulièrement bas en ce qui concerne la validation et l'authentification des informations en ligne qui sont repris dans les items 15 à 22 du questionnaire (voir annexe).

---

<sup>6</sup> Technique d'entretien dirigé dans le cadre d'une recherche qualitative.

## DOMAINE 1

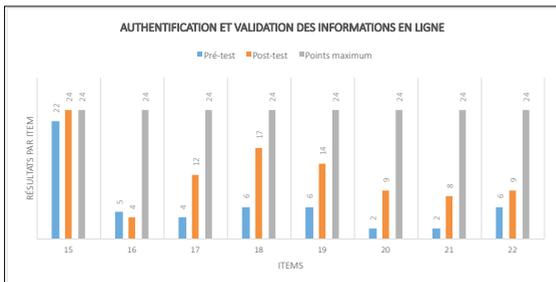


Figure 6 : Résultats des items sur l'authentification et la validation des informations en ligne.

En ce qui concerne la compréhension des enjeux éthiques en ligne (voir la figure 7), les scores au post-test se situent entre 15 et 22 points sur 24. Les questions portent ici sur la compréhension des enjeux éthiques et, si aucun gain n'est relevé à l'item 8, l'item 14 se voit augmenter de 9 points. Cet item traite de l'attitude à adopter lorsque les élèves découvrent des chansons incitant à la haine.

## DOMAINE 2

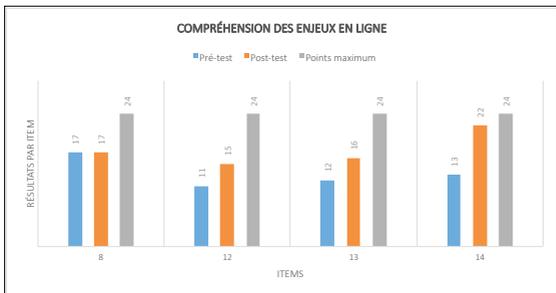


Figure 7 : Résultats des items sur la compréhension des enjeux éthiques.

## DOMAINE 3

Concernant la **protection de la vie privée sur le Web et ses enjeux** repris à la figure 8, les constats suivants sont à relever : pour la majeure partie des items, les élèves affaichaient des scores relativement satisfaisants et ils progressent de 2 à 10 points dans la connaissance de ce domaine. Un gain absolu de 10 points sur 48 est à noter pour l'item 10 qui traite des informations que les élèves sont en mesure de fournir lors de l'inscription dans une agence intérim. Alors que la majeure partie des élèves répondent au pré-test que les informations telles que le registre national, le numéro de portable ou l'adresse mail sont des données confidentielles et dès lors qu'ils ne doivent pas fournir ces informations lors de l'inscription, ils semblent comprendre, au terme des séquences, qu'elles sont nécessaires dans ce cas de figure précis.

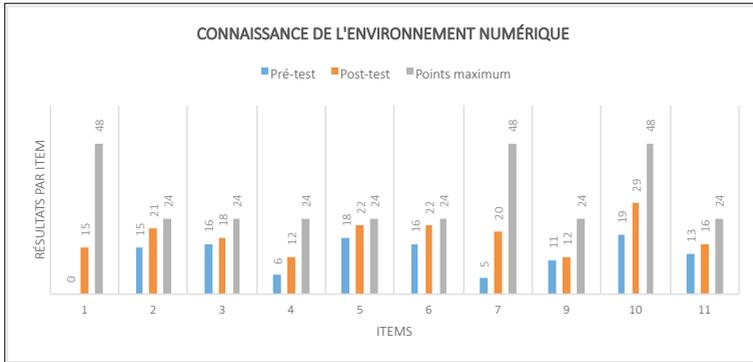


Figure 8 : Résultats par item sur la connaissance de l'environnement numérique.

Comme le montre le graphique, les élèves partent avec une connaissance nulle pour l'item 1 avec un score de 0 sur 48 et de 5 points pour l'item 7. Pour l'item 1, les élèves devaient définir le concept de « Web 2.0 » ; l'item 7 portait sur un choix d'actions à poser lorsqu'un site de vente annonce une réduction de prix.

Compte tenu de l'analyse de ces résultats, nous pouvons dire que l'hypothèse 1 est confortée mais à nuancer car sur les trois domaines précités, un domaine, celui de l'**authentification des informations**, ne peut être considéré comme maîtrisé, même si les items connaissent tous une progression favorable. Cette réserve paraît d'autant plus justifiée que l'authentification et la validation des informations sont explicitement reprises comme des compétences essentielles à maîtriser pour développer l'esprit critique sur le Web. Nous pouvons émettre l'hypothèse que les élèves ne sont pas suffisamment exercés à sélectionner des informations en ligne. De plus, dans le cadre scolaire, ils sont généralement habitués à recevoir des documents précautionneusement sélectionnés par leurs enseignants.

Pour vérifier l'hypothèse 2, j'ai analysé les résultats en fonction du genre et il apparaît que les filles obtiennent des gains supérieurs à ceux des garçons. Même si ces derniers démarrent en moyenne avec un avantage légèrement supérieur, ils terminent avec une moyenne inférieure à celle des filles. Rappelons toutefois que les garçons ont aussi progressé, mais leurs gains relatifs sont inférieurs à ceux des filles. L'implémentation du scénario a eu un impact plus positif au niveau de l'apprentissage chez les filles que chez les garçons.

Dans le même ordre d'idées, les résultats montrent que les élèves les moins performants au pré-test sont ceux à qui profite le mieux l'implémentation du scénario. L'analyse des carnets de bord fournit d'autres indices sur les prérequis des élèves ainsi que sur les différences de maîtrise dans l'usage de l'informatique et de la navigation en particulier.

Un élève ayant obtenu un score de 9 au pré-test avec un gain absolu de 8 points, décrit sa méthode de recherche de la manière suivante : « *J'ouvre une page Google Chrome. Je tape le sujet de mon exposé. D'abord, je vais sur Wikipedia, ensuite je regarde les différents sites que l'on me propose et j'en coche quelques-uns. Je ne sais pas comment on voit si un site est fiable ou non, donc je me fie à ce que l'on me donne* ». Par la suite, cet élève appliquera lors du travail de recherche des méthodes proposées durant l'implémentation. Dans un descriptif des méthodes employées pour effectuer sa recherche finale sur le virus Ebola, l'élève écrit qu'il a « *d'abord fait des recherches basiques sur google.be* ». Il ajoute qu'il n'est pas satisfait de la recherche et donc qu'il a tapé des « *mots-clés plus précis : stop à l'Ebola, aide internationale pour l'Ebola, etc.* ». Comme beaucoup de sites lui donnaient des résultats communs, il s'est tourné, comme suggéré, vers une méthode qui préconise de consulter un autre moteur de recherche. Il a alors choisi « *Duckduckgo*<sup>7</sup> » et a obtenu de « *meilleurs* » résultats. À la fin de l'activité, il conclut en disant qu' « *il ne faut pas forcément se baser sur [...] un seul moteur de recherche* ».

## DISCUSSION ET PERSPECTIVES

Même si les résultats vont dans le sens des hypothèses, il convient de les prendre avec prudence et ce, pour plusieurs raisons. Tout d'abord, cette étude s'inscrit dans un temps court (20 périodes) et elle a été réalisée auprès d'un petit échantillon d'élèves. Il serait intéressant de conduire ce type d'expérimentation sur une plus longue période afin d'en mesurer les effets.

Cette expérimentation a également permis de démontrer la complexité pour les élèves d'analyser des documents en ligne. Il apparaît clairement, au vu des résultats au pré-test, qu'être né avec le numérique ne suffit pas pour être compétent en ce domaine.

L'implémentation avait pour objectif faire vivre aux élèves des situations afin qu'ils puissent mieux saisir les enjeux du numérique. Cependant, de nombreuses contraintes organisationnelles et techniques sont venues contrecarrer certaines parties de séquences, ce qui peut laisser supposer que quelques élèves ont été démotivés par ces obstacles et notamment l'obsolescence du matériel. Des obstacles d'ordre technique ont empêché les élèves de vivre identiquement les mêmes expériences, ce qui interroge la notion d'équité entre les deux classes. Seuls les élèves de la classe de 4<sup>e</sup> année ont obtenu, en début d'année scolaire, un identifiant<sup>8</sup> délivré par le professeur de l'option « gestion » car cette classe se rend régulièrement en salle informatique pour y réaliser des travaux qui doivent être sauvegardés.

---

<sup>7</sup> *Duckduckgo* est un moteur de recherche reconnu entre autres pour sa politique de respect de la vie privée. Grâce à ce moteur de recherche, l'élève a plus rapidement trouvé des sources fiables pour réaliser son travail de recherche.

<sup>8</sup> Nom d'utilisateur attribué par l'établissement à chaque élève et permettant la création d'une session personnelle et la sauvegarde des données de l'élève.

Au moment de l'implémentation, je n'ai malheureusement pas été autorisée à fournir les identifiants pour la classe de 3<sup>e</sup> année. Cette différence est de taille car par l'attribution d'un identifiant, les élèves de 4<sup>e</sup> année ont pu se créer une session personnelle et installer le moteur de recherche souhaité. De ce fait, ils ont pu s'initier au travail collaboratif grâce au service *Google Drive* (service de stockage et de partage dans le cloud), contrairement à l'autre classe qui a été privée de cette activité. À l'analyse des résultats, on constate une légère différence de score en faveur des élèves de 4<sup>e</sup> année. Néanmoins, les deux classes obtiennent toutes deux, en moyenne, des progressions attestant d'une relative efficacité du dispositif.

Les données présentées reposent sur la conception d'un pré-test/post-test qui laisse encore trop d'ouverture à l'interprétation et ne permet pas d'en faire un outil d'évaluation optimal. L'axe « création », par exemple, n'a pas été évalué dans ce test. La quasi-absence de référent en matière d'évaluation de la littératie numérique a été un frein à la conception de l'outil d'évaluation. Il serait intéressant de se questionner sur la manière d'évaluer les niveaux de littératie numérique afin de permettre aux enseignants de mesurer efficacement la progression de leurs élèves face aux développements des compétences numériques.

La navigation et la sélection des informations en ligne ne doivent pas être considérées comme des compétences évidentes à acquérir principalement en dehors de la sphère scolaire. Il faut aussi traiter avec prudence les inégalités numériques car il s'agit d'un phénomène complexe. Cette implémentation est un pas vers la réduction des inégalités numériques, mais elle ne peut prétendre les effacer par ce seul acte. Granjon (2009) rappelle que ces inégalités numériques s'inscrivent le plus souvent dans des inégalités sociales préexistantes.

Pour conclure, je dirais que cette expérience m'a permis de prendre conscience de la nécessité de repenser les curricula en y intégrant l'enseignement de stratégies favorisant le développement des compétences nécessaires pour que les élèves deviennent à leur tour des « créateurs », qu'ils puissent, par une connaissance à la fois théorique et pratique, saisir les enjeux de l'environnement numérique. L'implémentation de ce scénario m'a amenée à changer de posture, c'est-à-dire à passer du « maitre » qui sait au « maitre » qui apprend avec ses élèves.

Ensemble, nous avons dû résoudre des problèmes qui s'imposaient à nous. J'ai dû faire face à une forme d'insécurité liée à l'introduction de la technologie. Dès lors, je pense que pour continuer à offrir des chances égales de réussite, nous ne pouvons plus nous contenter de penser que ces compétences numériques doivent s'acquérir à domicile. Il est urgent que les enseignants acceptent de se mettre en danger.

Enfin, ce travail de recherche questionne mes pratiques enseignantes et me pousse à persévérer dans l'intégration de la littératie numérique dans le cadre du cours de

français. Pour améliorer le dispositif, il serait intéressant de constituer un groupe de réflexion avec des collègues de la discipline ainsi que des spécialistes en éducation aux médias afin d'optimiser et enrichir les séquences d'apprentissage.

Je terminerai par cette citation extraite d'un récent rapport français rédigé par le Conseil National du Numérique :

«*La transformation numérique de l'école ne peut s'amorcer que sous la forme d'une expérience vécue par les élèves et les professeurs. Si le pouvoir d'agir de chacun, l'apprentissage de pair à pair, l'économie collaborative, la valeur des communs et la compétence informatique pour tous sont des constituants de notre société, si comprendre ces dynamiques est une condition d'inclusion pour une société plus juste, il est normal que les futurs citoyens se familiarisent avec ces rapports sociaux, ces modes de création de valeurs et ces savoirs scientifiques et techniques dès leur formation initiale.*»

*Rapport du CNNum (juin 2015, pp. 313-314)*

## BIBLIOGRAPHIE

- Berger, M.-J., & Desrochers, A. (2011). Littératie, éducation et société. In M. Berger & A. Desrochers (Eds.), *L'évaluation de la littératie* (pp. 7-28). Ottawa: Les Presses de l'Université d'Ottawa (PUO).
- Bourdaloie, H. (2012). L'appropriation des dispositifs d'écriture numérique en questions. In G. Dang Nguyen & P. Creach (Eds.), *Le numérique en sociétés: Actes du 9<sup>e</sup> séminaire M@rsoin* (pp. 257-278). Paris: L'Harmattan.
- Conseil National du Numérique (2015). *Ambition numérique: Pour une politique française et européenne de la transition du numérique*. En ligne, <https://contribuez.cnummerique.fr/sites/default/files/media/CNNum--rapport-ambition-numerique.pdf>, consulté le 28 août 2015.
- Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias (2013). *Les compétences en éducation aux médias: Un enjeu éducatif majeur: Cadre général*. Bruxelles: Fédération Wallonie-Bruxelles, Conseil Supérieur de l'Éducation aux Médias.
- Duplâa, E. (2011). Lire et écrire Internet: définition, enjeux et évaluation des littératies numériques. In M.-J. Berger & A. Desrochers (Eds.), *L'évaluation de la littératie* (pp. 255-286). Ottawa: Les presses de l'Université d'Ottawa (PUO).
- Fastrez, P. (2012, septembre). *Translittératie et compétences médiatiques*. Communication présentée au 5<sup>e</sup> séminaire du GRCDI, La translittératie en débat: Regards croisés des cultures de l'information (infodoc, médias et informatique) et des disciplines, Rennes. En ligne [http://culturedel.info/grcdi/?page\\_id=80](http://culturedel.info/grcdi/?page_id=80), page consultée le août 2015.
- Granjon, F. (2009). Inégalités numériques et reconnaissance sociale: Des usages populaires de l'informatique connectée. *Les Cahiers du numériques*, 5(1), 19-44. doi: 10.3166/LCN.5.1.19-44
- Granjon, F., Lelong, B., & Metzger, J.-L. (2009). *Inégalités numériques*. Paris: Hermès Science.
- Hébert, M., Lépine, M. (2012). Analyse et synthèse des principales définitions de la notion de littératie en francophonie [en ligne] *Lettrure*, 2, 88-98. ABLF Asbl. En ligne: <http://www.ablf.be/lettrure/lettrure-2/analyse-et-synthese-des-principales-definitions-de-la-notion-de-litteratie-en-francophonie> © ABLF ASBL 2012 - ISSN: 2294-7183

Lebrun, M., Lacelle, N., & Boutin, J.-F. (2012). *Genèse et essor du concept de littératie médiatique multimodale*. Mémoires du livre, 3(2). doi : 10.7202/1009351ar

Lebrun, M. (2015). Lire des textes littéraires à l'ère des humanités numériques. *Revue de recherches en littératie médiatique multimodale*, 1, 1-19. En ligne <http://habilomedias.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/publication-report/full/MemoireLitteratieNumerique.pdf>.

Réseau Éducation Médias (2010, juillet). *La littératie numérique au Canada : de l'inclusion à la transformation*. Mémoire présenté dans le cadre de la consultation - Stratégie sur l'économie numérique du Canada. En ligne <http://habilomedias.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/publication-report/full/MemoireLitteratieNumerique.pdf>.

### **QUELQUES RÉFÉRENCES UTILES**

Brotcorne, P. (2014). Des compétences numériques à la littératie numérique : Quels enjeux derrière l'évolution de ces concepts ? Namur : FTU-Association pour une Fondation Travail-Université (Note d'éducation permanente FTU, 10).

Fédération Wallonie-Bruxelles. Passeport TIC (2015-2016). *Livrets de compétences*. <http://www.enseignement.be/index.php?page=27182&navi=3683->

Centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique.

<http://habilomedias.ca/principes-fondamentaux/quest-ce-que-leducation-aux-medias>

Groupe de recherche en littératie médiatique multimodale. <http://www.litmedmod.ca>

**ANNEXE : TEST**

Tu es cyberfuté, mais jusqu'à quel point ?



1. As-tu déjà entendu parler du Web 2.0 ?

- Oui                       Non

Si oui, explique en quelques mots de quoi il s'agit.

---

---

2. Cite trois actions qui te permettraient de protéger ton identité en ligne (numérique).

- a. \_\_\_\_\_  
b. \_\_\_\_\_  
c. \_\_\_\_\_

3. Pour quelle raison est-ce important de protéger son identité numérique ?

---

---

4. Es-tu soucieux / soucieuse de la protection de tes données privées sur Internet ?

- Oui                       Non

Que fais-tu pour protéger tes données privées ?

---

---

5. Qu'est-ce qu'une empreinte numérique ?

---

---

6. Tu te rends sur un forum pour y poster un commentaire sur un sujet qui te passionne, tu transmets tes données personnelles à un internaute et tu t'aperçois que tu deviens sa cible. Tu es victime de ce que l'on appelle de la cyberintimidation. Comment réagis-tu ? Coche les propositions de ton choix illustrant l'attitude que tu adopterais.

- Tu continues à poster des commentaires et tu réponds aux attaques de l'Internaute.
- Tu quittes l'environnement ou l'activité en ligne.
- Tu bloques la messagerie instantanée de la personne qui te harcèle.
- Tu ne dis surtout rien à tes parents car ils t'avaient formellement interdit de t'y connecter.
- Tu sauvegardes toutes les traces de harcèlement.
- Tu t'empresses d'effacer tous ces échanges.

7. Aujourd'hui, c'est le jour de lancement de l'album de ton artiste préféré. Dans ta boîte de réception, tu reçois un courriel du site de vente de musique en ligne sur lequel tu as déjà acheté des musiques précédemment. Le site de vente t'annonce une réduction du prix pour l'album en question. Que fais-tu? Coche une des propositions.

- Je clique sur le lien pour profiter de la réduction.
- Je me rends sur le site pour connaître les détails de l'offre spéciale
- Je vérifie si quelqu'un l'a déjà téléchargé dans un site de partage.

8. Tu t'inscris dans une agence d'intérim pour un emploi d'étudiant. Lors de ton inscription, tu dois remplir tes coordonnées en donnant notamment ton numéro de registre national, le numéro de téléphone de tes parents, ton numéro de compte, ton adresse ou Facebook. Trouves-tu normal de fournir ces informations? Explique.

---

---

9. Quand tu ouvres une session dans le magasin de musique en ligne pour acheter ce nouvel album, un avertissement t'informe que la base de données des mots de passe a été piratée. Un message s'affiche alors t'invitant à réinitialiser ton mot de passe. Parmi les propositions ci-dessous, quel est le meilleur mot de passe? Pourquoi?

- B@n@ne
  - CB@n@ne\$
  - Banane
- 
- 



En prenant des nouvelles d'une amie / d'un ami sur un réseau social, tu t'aperçois que celle-ci / celui-ci a posté des commentaires haineux. Tu n'approuves pas car les phrases qu'elle/il a écrites te choquent. Que fais-tu ?

- Tu lui envoies un message en privé pour lui demander si son compte a été piraté.
- Tu postes un message dans lequel tu l'insultes pour lui montrer que tu ne partages pas son avis.
- Tu ne publies rien et tu attends de le/la rencontrer pour lui en parler.

10. Tu reçois un lien menant à un article sur la surpopulation rédigé par Collaborapédia (un équivalent fictif de Wikipédia) à utiliser pour un projet scolaire. Si la plupart des informations sont fiables, une phrase désigne l'immigration comme responsable de la surpopulation et décrit les immigrants en termes haineux. Une partie de cet article semble avoir été copiée et collée à partir d'un site de propagande haineuse. Comment peux-tu déterminer qu'il s'agit de contenu haineux ?

- L'article attribue la surpopulation à l'immigration.
- L'article déshumanise un groupe en particulier.
- L'article ne donne qu'un côté de la médaille.

11. Tu suis un lien qui mène à un site équivalent à You Tube pour écouter les chansons d'un groupe que tu découvres. Tu t'aperçois que ces chansons sont des incitations à la haine.

Tu es surpris car généralement, tu ne rencontres pas ce genre de problème sur ce site. Que devrais-tu faire ?

- Le signaler en cliquant sur « Peut offenser »
- Cliquer sur « Je n'aime pas »
- Laisser un commentaire désobligeant



12. Tu souhaites obtenir des renseignements sur des découvertes scientifiques surprenantes. Pour cela, on te renseigne le site suivant : [www.scientistsofamerica.com/index.php?texte=147](http://www.scientistsofamerica.com/index.php?texte=147)

a) Quel est le nom du site ?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**b) De quoi traite cet article ?**

---

---

**c) Choisirais-tu ce site pour effectuer des recherches sur ce sujet ?**

Oui                       Non

Pourquoi ?

---

---

**d) Qui sont les fondateurs du site ?**

---

---

**e) L'information te semble-t-elle complète et bien organisée ?**

Oui                       Non

**f) Les informations te semblent-t-elles cohérentes ?**

Oui                       Non

Pourquoi ?

---

---

**g) Quel est l'objectif poursuivi par les membres du site ?**

---

---

**h) Où peux-tu trouver cette information ?**

---

---