



HAL
open science

Enjeux culturels et sociaux de l'apprentissage de l'écriture numérique pour l'école

Hélène Bourdeloie

► **To cite this version:**

Hélène Bourdeloie. Enjeux culturels et sociaux de l'apprentissage de l'écriture numérique pour l'école. Enjeux et usages des technologies de l'information et de la communication, VIIème Colloque International EUTIC (2011), Nov 2011, France. pp.1-10. sic_00830901

HAL Id: sic_00830901

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00830901v1

Submitted on 6 Jun 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Enjeux et usages des technologies de l'information et de la communication

VIIème Colloque International EUTIC (2011)

Bruxelles, 23-25 novembre 2011

Transformation des organisations évolution des problématiques et mutations fonctionnelles

Enjeux culturels et sociaux de l'apprentissage de l'écriture numérique pour l'école

Hélène BOURDELOIE

LabSIC (Université Paris 13), 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93 430 Villetaneuse

& COSTECH (Université de Technologie de Compiègne), Centre Pierre Guillaumat

BP 60319, rue du Docteur Schweitzer, 60 203 Compiègne cedex

Helene.bourdeloie(at)gmail.com

Résumé :

D'après un projet qui a pour objectif de former des lettrés du numérique, cette communication met l'accent sur les enjeux sous-jacents à l'apprentissage de l'écriture numérique. Celle-ci est en effet au cœur de pratiques de nombreux natifs du numérique pour lesquels elles constituent aujourd'hui le ferment de leurs pratiques sociales et culturelles, tout en jouant un rôle clé dans leur construction sociale et identitaire. La culture numérique que se forgent ces jeunes générations, bien que participant de leur capital culturel, n'est toutefois guère enseignée à l'école. Les travaux observent pourtant des différences au sein de cette catégorie prétendue homogène en rappelant que les supports d'écriture numérique – du fait de leurs spécificités scripturales notamment –, peuvent renforcer les clivages culturels et sociaux. Au-delà, plusieurs recherches montrent que si cette classe d'âge possède des compétences manipulatoires, la culture informationnelle leur fait le plus souvent défaut. En la formant aux spécificités du numérique, nous montrons qu'il est possible de développer sa réflexivité et d'engendrer des pratiques maîtrisées. C'est en tout cas ce que laissent à penser les premiers résultats. Une chose est sûre : l'école a tout intérêt à tirer parti de ces dispositifs d'écriture numérique à des fins pédagogiques, sous peine de renforcer à la fois le fossé qui se creuse entre la culture légitime qu'elle incarne et la culture numérique des jeunes et au sein de cette même catégorie.

Mots-clés : écriture numérique, dispositif numérique, compétence, institution scolaire

Title : Cultural and Social Issues of Learning Digital writing at school

Keywords : digital writing, digital devices, skills, educational institution

Abstract :

Based on a project aiming to train well-read to digital technology, this paper focuses on the issues underlying digital writing learning. Digital writing is indeed a key practice for digital natives, being at the roots of their social and cultural practices, as well as the construction of their social life and identity. However, even if younger generations' digital culture is part of their cultural capital, it is yet not taught at schools. Our research shows that digital natives are far from constituting a seamless category : digital writing – because of its scriptural particularities –, can increase cultural and social divides. Moreover, several studies showed that, whereas this age group possess technical skills, they hardly master information literacy. Initial results of our ongoing study show that teaching digital technology's specificities is a way to develop reflexive practices. One thing is definite: it is in the best interest of the educational institution to take into account these digital writing devices for educational purposes. Otherwise, the gap between legitimate culture and digital culture will increase as well as the divide within this category.



En prenant appui sur un projet sur les Pratiques d'ÉCrIture numérique en Picardie (PRECIP)¹, cette communication se propose d'aborder la question de la fracture numérique sous l'angle de l'apprentissage et de la maîtrise de l'écriture numérique. La question de la fracture numérique a en effet rarement été appréhendée sous cet aspect alors que les pratiques d'écriture numérique forment aujourd'hui – pour beaucoup de jeunes –, le ferment de leurs pratiques sociales et culturelles, et notamment des natifs du numérique. Les dispositifs d'écriture numérique constituent en effet aujourd'hui des modes de transmission du savoir qui concurrencent sérieusement les instances traditionnelles telles que l'école. Nous voudrions montrer ici que si celle-ci fait l'impasse sur ces nouveaux modes d'apprentissage, elle risque d'accroître les clivages entre les plus avertis du numérique – c'est-à-dire ceux qui, outre les compétences opératoires, possèdent une culture informationnelle et critique – et les plus démunis. Après avoir présenté les objectifs du projet, nous ferons cas des enjeux que soulève l'apprentissage des dispositifs d'écriture numérique à l'école au regard de leur poids dans les univers culturels et sociaux des jeunes et du rôle qu'ils jouent dans leurs capitaux culturel et social.

1. Pourquoi former des lettrés du numérique ?

1.1. Descriptif du projet PRECIP

Le projet PRECIP auquel nous participons s'attache à étudier les pratiques d'écriture numérique et à enseigner ses spécificités. Au-delà de l'alphabétisation classique prise en charge par les formations traditionnelles, il s'agit de former aux fondamentaux d'une littératie numérique² en vue de faire émerger des lettrés du numérique (Crozat & al., 2011) ; l'une des hypothèses de recherche étant que la connaissance des propriétés du numérique favorise une distance réflexive sur ses propres pratiques. Cette recherche, qui s'inscrit dans la filiation des travaux de J. Goody (1977) selon lequel la transformation des moyens de communication transforme les moyens de connaissance, et de ceux de B. Bachimont (2000), qui considère que le numérique tend à reconfigurer nos modes de pensée, fait cas des spécificités du support numérique et, partant, des compétences qu'il requiert pour un usage maîtrisé. Fort de ce positionnement théorique, le projet PRECIP a cherché à identifier les propriétés du numérique à travers un modèle théorique de représentation de l'écriture numérique sur trois niveaux³, allant du plus abstrait (le niveau théorique) au plus concret, la forme sémiotique du numérique interprétable par un humain (Crozat & al., 2011). Si quatre types de terrains ont été retenus dans ce projet (collège, lycée, université et espace public numérique), les réflexions au principe de cet article émanent plus particulièrement des expérimentations et de l'enquête conduites dans un collège picard⁴. Une expérimentation sur l'écriture collaborative y a été menée auprès de deux classes de 3^e et a été suivie d'échanges avec les collégiens ainsi que d'une enquête par questionnaire visant à connaître leurs pratiques d'écriture numérique, médiatiques, sociales et culturelles.

1.2. Spécificités techniques et sémiotiques des dispositifs d'écriture numérique

Force est de constater que le positionnement théorique du projet va à rebours des discours ambiants qui mettent l'accent sur la facilité d'usage du numérique qui ne nécessiterait pas de compétences *ad hoc*. En réalité, encore qu'intuitifs et aisément manipulables, les dispositifs

¹ <http://www.precip.fr>

² « Littératie, anglicisme de *literacy*, comme antonyme d'illettrisme, signifie, au delà de l'alphabétisme, la capacité de mobiliser l'écriture pour accomplir ses objectifs » (Crozat et al., 2012).

³ Voir <http://precip.fr/map>

⁴ Collège Jean de La Fontaine de Crépy-en-Valois.

d'écriture numérique⁵ n'en restent pas moins complexes sur un plan technique et sémiotique. Non neutres, ils induisent en effet de nouvelles modalités d'écriture qui agissent sur la connaissance⁶. D'un point de vue technique, l'écriture numérique renferme un certain nombre de spécificités qui ont été décrites à travers un modèle théorique de représentation de l'écriture numérique qui peut être décrit selon trois niveaux (niveau technologique, niveau applicatif, niveau scriptural) allant du plus abstrait, sa forme binaire en machine, au plus concret, sa forme sémiotique interprétable par un humain (Crozat & al., 2011) ; ce modèle ayant vocation à être exploitable sur un plan pédagogique. Sans s'y attarder, on peut toutefois citer certaines spécificités propres au numérique telles que la *manipulabilité* (le numérique conduit à appliquer des règles de manipulation automatique sur le contenu), l'*universalité* (le numérique conduit à encoder sans frontière formelle tout type de contenu), la *clonabilité* (le numérique conduit à produire de multiples instances identiques d'un contenu) ou encore la transformation dont nous parlerons ci-dessous, etc.

D'un point de vue sémiotique, l'écriture numérique s'appuie sur des supports particuliers, des « écrits d'écran » (Souchier, 1996 ; Souchier & al., 2003) qui n'ont « ni épaisseur ni matérialité », et qui résident dans un écrit oralisé⁷ (Souchier, 1996, p. 109). Ces dispositifs offrent de nouvelles formes éditoriales et énonciatives au sein desquelles l'utilisateur endosse aussi le rôle de contributeur. C'est d'ailleurs pourquoi le terme d'« écriture » revêt ici toute son importance car il sous-tend l'idée que les dispositifs constituent aussi bien des espaces de prise de parole, dans lesquels interagissent les individus, que des espaces éditoriaux (Bonaccorsi & Julliard, 2010). Sémiotiquement complexes du fait de leur dimension composite, ces dispositifs posent un certain nombre de questions, tant d'un point de vue de l'apprentissage de la lecture que de l'écriture numérique. La lecture sur internet a par exemple souvent été associée à une lecture de consultation et l'hypertexte est couramment perçu comme un vrai obstacle pour des débutants (Rouet, 1997). Plus généralement, un « sentiment de malaise émerge de beaucoup de travaux sur la lecture numérique » (Saemmer, 2011, p. 22) car elle fait rarement l'objet d'une attention profonde. Cette lecture de butinage, parfois qualifiée de « pré-lecture » (Giffard, 2010), est à distinguer de la « lecture d'étude », livresque (*ibid.*). Or la première ne vaut, pour A. Giffard, que si elle est suivie d'une lecture ; nécessitant dès lors une double compétence : « sur les textes, mais aussi sur la technologie numérique (par exemple, savoir distinguer les différentes fonctions du lien hypertextuel) » (*ibid.*). Aussi ces nouveaux espaces éditoriaux numériques soulèvent des difficultés que l'on ne peut surmonter qu'en formant à de nouveaux apprentissages, et notamment en termes de culture informationnelle⁸ (Saemmer, 2011). Ensuite, sur un plan de l'écriture numérique, de nombreux individus sont familiarisés avec ces pratiques qui s'inscrivent de plus en plus dans leur quotidien. Pour autant, la massification des usages ne s'est pas accompagnée d'une connaissance des « bonnes pratiques » et de certains principes de fonctionnement s'agissant de la maîtrise des fonctionnalités permettant de contrôler son identité numérique par exemple ou encore des pratiques de redocumentation de la culture fan par des adolescents qui ignorent les règles du droit (Tabary-Bolka, 2009). En fait,

⁵ Nous entendons par là les sites *web* participatifs tels que les forums, les blogues, les *wiki* ou les réseaux sociaux en ligne ; la notion de « dispositif » visant à mettre l'accent sur l'articulation entre choix techniques et éditoriaux et à interroger les rapports de pouvoir et la créativité qui se jouent dans ces espaces d'écriture (Bonaccorsi & Julliard, 2010).

⁶ Cette entrée dans la matérialité par le support constitue un point de référence centrale dans la pensée philosophique de l'UTC, à savoir la théorie du support : « On désigne ainsi par théorie du support un ensemble d'hypothèses, plus ou moins complémentaires, qui accordent à la dimension technique des dispositifs de représentation une place majeure dans les phénomènes d'écriture ou de production d'information comme de lecture et d'interprétation. Cette théorie insiste ainsi sur le fait qu'il n'existe pas de connaissance dans l'absolu, qui ne soit pas une inscription sur un support matériel. La connaissance n'est pas une entité immatérielle : son élaboration, appropriation et transmission passent nécessairement par son inscription sur un support » (Bouchardon, 2009).

⁷ En 1996, E. Souchier remarquait déjà qu'on estimait à plus de 600 le nombre d'items (p. ex. les *smileys*) élaborés du langage idéographique parallèle créés par les usagers de l'internet et inaugurés avant par les minitélites (Souchier, 1996).

⁸ Nous utilisons ici la notion dans un sens large qui englobe la culture numérique, technique, médiatique, informatique ainsi qu'une culture citoyenne et critique de l'information.

de nombreux travaux – au reste confortés par notre recherche – montrent que l'ignorance concerne aussi bien le fonctionnement d'un point de vue théorique que critique. Autrement dit, les jeunes natifs du numérique méconnaissent non seulement, la plupart du temps, les propriétés fondamentales du numérique mais également les enjeux industriels et marchands sous-jacents à ces dispositifs.

2. Enjeux de l'éducation à ces dispositifs

2.1. Un constat : des natifs du numérique aux compétences inégales

Un constat s'impose aujourd'hui : le numérique a bouleversé les usages et les modes de consommation culturels (Octobre, 2009) et les dispositifs d'écriture numérique participent pleinement de ces mutations puisque nombre de pratiques numériques des jeunes sont en réalité des pratiques d'écriture : 74,9 % des jeunes discutent sur internet, 9 lycéens sur 10 ont un compte *Facebook* et leurs trois sites préférés sont *Facebook*, *Youtube* et *MSN* (Kredens & Frontar, 2010). La communication et le divertissement représentent bien les pôles principaux sur lesquels sont axés les usages de ces jeunes générations (*ibid.* ; Brotcorne & *al.*, 2009) qui ont aussi pour caractéristique de s'adonner intensivement à ces pratiques (Octobre, 2009). Pour autant, le discours convenu sur le natif du numérique qui, parce qu'il aurait été immergé dans ces nouveaux médias, serait *de facto* un expert averti du numérique ne colle pas avec la réalité du terrain. Du reste, la notion de « digital native » tend à laisser supposer que les individus auxquels elle se réfère développeraient des comportements homogènes. Or comme le remarque S. Octobre, cette notion « recouvre une réalité à géométrie fort variable, entre jeunes d'âge, d'origine sociale et de sexe différents, le poids de chacune de ces variables se combinant pour composer des rapports à la culture formant un *continuum* de situations allant des plus impliqués et éclectiques aux exclus, en passant par des mono-passionnés d'une consommation ou d'une activité » (Octobre, 2009, p. 6). Les études observent des appropriations et usages différenciés – sur un plan à la fois quantitatif et qualitatif – qui traduisent parfois de véritables clivages culturels et sociaux. Ainsi force est de constater que le type d'activités varie selon les milieux et l'origine sociale. Par exemple, le pourcentage des jeunes jouant sur ordinateur varie en sens inverse de la catégorie sociale ; *a contrario*, le pourcentage de jeunes écrivant sur ordinateur augmente dans les catégories sociales favorisées (CAS, 2011, p. 43). En outre, les études montrent que l'usage de ces dispositifs tend à renforcer des compétences déjà possédées, favorisant ainsi les jeunes des milieux les mieux dotés (*ibid.* ; Brotcorne & *al.*, 2010). Ce fossé numérique concerne aussi la capacité à développer des comportements multi-tâches tout en étant opérationnel, que la capacité à trier et à sélectionner des informations, etc. Sur ce plan, les travaux mettent généralement l'accent sur un déficit flagrant en termes de culture technique et informationnelle ainsi qu'une posture critique plutôt négligeable⁹ (Brotcorne & *al.*, 2010), qui ne sont pas sans incidences sur la scolarité (CAS, 2011).

2.2. Enjeux de l'apprentissage de l'écriture numérique à l'école

Le projet PRECIP n'a pas vocation à former aux savoir-faire procéduraux – qui sont non seulement enseignés dans les formations traditionnelles (type B2i et C2i¹⁰) mais aussi

⁹ Cette remarque est à nuancer. L'enquête réalisée par E. Kredens et B. Fontar (2010) remarque que presque la moitié des jeunes interrogés, imprégnée d'une vision enchantée, n'émet aucune réserve s'agissant de l'internet et ne considère que ses aspects positifs alors que plus d'un tiers reste sceptique. Elle observe que l'attitude critique se forge avec l'âge et l'expérience.

¹⁰ Respectivement *Brevet informatique et internet* et *Certificat informatique et internet*.

généralement maîtrisés des étudiants – mais aux compétences *méta* qui rendent possible l'acte d'écriture numérique (Cailleau & al., 2011), compétences que nous pourrions qualifier de méta-numériques. Certes, ces compétences concernant les propriétés fondamentales du numérique ne peuvent probablement s'acquérir, en réalité, que sur le long terme et quelques séquences d'enseignement¹¹ ne sauraient suffire à développer une attitude critique et réflexive significative. C'est là les limites de notre projet de recherche qui nécessiterait sans doute de recourir à une étude longitudinale. Il n'en demeure pas moins qu'en formant les natifs du numérique à la culture informationnelle, on ne peut que les sensibiliser aux spécificités des supports numériques en leur montrant qu'elles peuvent engendrer des pratiques innovantes et créatives, tout en étant potentiellement sources d'aliénation. Pour ce faire, une des entrées consiste à enseigner différentes séances sur l'écriture numérique, celles portant sur l'écriture collaborative et l'identité numérique ayant été ici privilégiées. En présentant des œuvres numériques artistiques et littéraires, l'idée consiste notamment à développer la réflexivité sur les pratiques d'écriture numérique et les possibles qu'elles recouvrent.

Déroulement de la séquence pédagogique¹² sur l'écriture collaborative en collège

A. Sensibilisation

A1. Accroche (10 minutes)

A2. Mise en situation (15 minutes)

B. Apport réflexif (15 minutes)

B1. *Debriefing* de la mise en situation

B2. Exemples d'œuvres créatives

B3. Apport théorique : niveau 1

C. Appropriation

C1. Mise en pratique (15 minutes)

C2. *Debriefing* de la mise en pratique : niveau 3 (5 minutes)

La première étape (A.1. Accroche) consiste à les sensibiliser à travers l'encyclopédie collaborative *Wikipédia*. Bien qu'en connaissant les grands principes de fonctionnement – les collégiens y sont notamment sensibilisés par la documentaliste du collège –, ils en ignorent généralement le processus rédactionnel. Cette introduction a pour objectif d'expliciter certaines notions, comme celle de « transformation », c'est-à-dire le fait que le numérique peut modifier n'importe quel contenu. Dans un second temps, les apprenants doivent prendre en main l'outil synchrone d'écriture collaborative *Etherpad*, logiciel libre retenu ici car il comporte un espace pour l'écriture du document et un espace conversationnel (*tchat*) ainsi qu'un code couleur pour chaque contributeur. Ils doivent effectuer un exercice simple¹³ (A.2. Mise en situation) puis, dans une nouvelle phase d'échanges (B.1. *Debriefing* de la mise en situation), on les interroge sur les contraintes que leur a posées l'écriture collaborative – p. ex. l'autre peut modifier ce que je suis en train d'écrire, c'est-à-dire *transformer* en même temps – et les avantages qu'elle a favorisés – p. ex. écrire ensemble à distance. Par une approche inductive, cette activité introduit et explique la notion de « transformation ». Quelques exemples de logiciels sont cités (traitement de texte, traducteur automatique, convertisseur de MP3, etc.) pour illustrer le principe de cette notion, importante dans le cadre de l'écriture collaborative puisque c'est parce que le numérique permet de transformer qu'il est possible d'écrire de manière coopérative et simultanée, action inenvisageable avec le papier. Nous illustrons ensuite cette notion par le

¹¹ Une à cinq séquences ont à ce jour été enseignées selon les groupes.

¹² Le module de cette séquence a essentiellement été écrit par Isabelle Cailleau, chercheur à l'Université de Technologie de Compiègne (UTC).

¹³ Dans le cas des collégiens, il s'agissait de présenter son établissement par exemple. L'exercice demandé dépend toutefois des terrains.

biais de la présentation d'une œuvre de littérature numérique, *Venus poetry*¹⁴ (B.2. Apport réflexif), qui est un poème collaboratif. Ce choix a retenu notre attention car la création poétique, sacralisée par les élèves, relève du registre de la culture consacrée qu'enseigne l'école. Or, dans cette œuvre numérique, un simple clic permet à tout un chacun de transformer un poème. L'interface du site internet est constituée par le tableau *La Naissance de Vénus* de Botticelli. L'image présente de nombreuses zones réactives et en cliquant sur une zone, un poème apparaît, éditable¹⁵ par l'internaute. L'objectif consiste ici à visualiser la manière dont cette propriété du numérique, la *transformation*, permet d'écrire une œuvre littéraire participative et d'appréhender l'enjeu sur un plan de la création. L'enseignant¹⁶ demande alors aux apprenants de choisir une zone réactive sur le tableau et d'ajouter un vers au poème. Il les questionne également sur les possibilités, en venant à expliquer que le concepteur a choisi de rendre cliquables uniquement certaines zones. Cela lui permet d'en venir au fait que le numérique permet de tout modifier (B.3. Apport théorique) mais que les modifications dépendent de choix techniques et éditoriaux. Pour ce, l'enseignant introduit le principe du codage binaire comme principe de base du numérique qui autorise une transformation sans limites. *Via* un logiciel de conversion (*Binary*¹⁷), l'enseignant montre aux élèves que toute lettre qu'ils dactylographient sur un clavier possède un code binaire que le numérique transforme. L'enseignant explique dès lors que c'est cette possibilité de transformation qui rend possible l'écriture collaborative. Après cette séquence théorique, nous revenons à l'exercice pratique (C.1. Mise en pratique) ; l'objectif étant là de mettre les élèves en difficulté pour voir dans quelle mesure ils ont assimilé la notion de « transformation ». Alors que les apprenants sont en train de finaliser leur exercice, on introduit dans leur production réalisée sur la plateforme *Etherpad* une phrase en langage binaire écrite à l'aide de l'application *Binary*. Pendant ce temps, plusieurs élèves s'interrogent sur l'apparition soudaine de cette mention. Certains croient à une plaisanterie de la part de l'équipe de chercheurs¹⁸ tandis que d'autres ignorent cet apparent dysfonctionnement. Les apprenants quittent alors la séance pratique pour faire un point sur l'avancement de leur exercice (C2. *Debriefing* de la mise en pratique). Plusieurs d'entre eux réagissent à l'introduction de la phrase écrite en langage binaire sur leur production réalisée sur la plateforme *Etherpad*. C'est là l'occasion d'échanges entre l'enseignant et les apprenants sur cette opération de transformation et, plus généralement, sur la façon dont chacun a pu gérer les transformations des autres afin de mieux collaborer dans le processus d'écriture. Plusieurs réponses émergent, rappelant d'ailleurs le modèle de Hayes et Flower¹⁹ qui avance que le processus de production écrite s'appuie sur la planification (faire un plan, se répartir les parties), la mise en texte, la révision et enfin le contrôle. L'enseignant procède à une synthèse des points essentiels en mobilisant les trois niveaux du numérique décrits plus haut et en rappelant que c'est parce que le numérique permet de tout transformer qu'il est possible d'écrire collectivement et simultanément sur un même document et que cette propriété n'existe que parce que le numérique repose sur un code binaire.

¹⁴ <http://www.venuspoetry.com/>

¹⁵ Un paratexte figure en page d'accueil : « Click anywhere on Botticelli's Birth of Venus above to read, write or edit a poem. There are 388 pages hidden on the painting. Older versions of each poem will be saved in order to prevent vandalism. Poems are indefinitely editable, though a method for closing each poem will probably be figured out. Suggestions are welcome. Please read our terms of service. » Un système de sauvegarde a ainsi été mis en place pour éviter la suppression de certains poèmes. Une charte d'utilisation figure sur le site. Si l'anglais peut paraître constituer un obstacle pour certains publics, il s'agit surtout de mettre l'accent sur le principe de la création, plutôt que sur les productions elles-mêmes.

¹⁶ L'enseignant en question est un membre du projet PRECIP.

¹⁷ <http://nickciske.com/tools/binary.php>

¹⁸ Pendant que l'enseignant (membre de l'équipe de recherche) opère l'expérimentation, trois chercheurs sont généralement présents pour observer et gérer les problèmes informatiques éventuels.

¹⁹ Voir : Hayes, J. R. & Flower, L. S. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L. W. GREGG & E. R. STEINBERG (Eds.), *Cognitive processes in writing*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Les enjeux pédagogiques et opérationnels de ce type d'expérimentation sont manifestes et peuvent se mesurer très rapidement. En témoignent les remarques des apprenants²⁰ interrogés après l'expérimentation et des enseignants qui se sont prêtés au jeu de cette recherche et ont déclaré poursuivre l'utilisation du logiciel. Par exemple, le fait de présenter une œuvre de littérature numérique permet, selon le témoignage d'une enseignante de français, de mettre en lumière le processus de création littéraire en général, c'est-à-dire le fait que *Venus Poetry* offre un espace de liberté que l'on peut faire évoluer. *Via* cette œuvre fondée sur des réalisations collectives où chacun peut intervenir à sa guise, les élèves semblent prendre conscience de la valeur de leur propre production. Au reste, cette enseignante remarque que le processus d'écriture collaborative sur support numérique a particulièrement attiré l'attention d'élèves plutôt inhibés avec l'écrit et qu'il contribue, en ce sens, à le dépouiller de son caractère sacré car il devient mouvant. Ce processus de désacralisation est d'autant plus renforcé ici qu'un espace dédié au *tchat* permet, du côté droit de l'interface du logiciel, de communiquer de manière informelle parallèlement à l'espace central voué à l'écriture formelle du texte. D'un point de vue scientifique, il est en revanche plus délicat de valider une des hypothèses du projet qui stipule que la connaissance et la compréhension des propriétés du numérique favorisent une distance réflexive à même de développer des pratiques d'écriture numérique maîtrisées et qui font sens. En effet, quoique l'observation des productions des apprenants²¹ semble témoigner d'une évolution des compétences manipulatoires des apprenants – ces derniers apparaissant, au moment de l'exercice, prendre acte des échanges qu'ils ont eus avec l'enseignant et de l'enseignement théorique qu'ils ont reçu –, il est toutefois difficile d'en inférer *ipso facto* que l'amélioration de la pratique doit à la compréhension du numérique théorique, à tout le moins d'une des propriétés qui a été enseignée, tant d'autres facteurs pèsent ici (meilleure maîtrise liée à la pratique du logiciel, meilleure connaissance des fonctionnalités du logiciel, formation d'une dynamique de groupe qui a tardé à venir, etc.). Toujours est-il que l'enjeu ici ne vise pas à répondre à l'une des hypothèses au principe du projet²² mais à montrer que l'école a tout intérêt à prendre en compte ces modes d'apprentissage afin de réduire les clivages entre les lettrés et les analphabètes du numérique.

3. Les dispositifs d'écriture numérique : sources de nombreux apprentissages

3.1. Derrière une apparente homogénéisation, des usages clivés

S'agissant des collégiens de classe de 3^e, force est de constater une certaine homogénéisation du point de vue de l'*utilisation* des dispositifs d'écriture numérique. En termes d'équipement, tous possèdent effectivement un ordinateur portable qu'ils ont acquis dans le cadre d'un programme départemental de l'Oise intitulé *Ordi60* et reçu en classe de 5^e. Ils sont tous familiarisés avec cet outil dont ils maîtrisent généralement les fonctionnalités élémentaires. La majorité utilise un ordinateur depuis plus de cinq ans, en a un usage quotidien et y consacre plus d'une heure par jour. Sans surprise, la communication et le divertissement constituent leurs usages dominants. Pour autant, derrière cette apparente homogénéité, se cachent des usages et des niveaux de compétences très différenciés selon le sexe²³ et l'origine sociale, mais pas seulement. Encore qu'assez peu significative, cette discrimination est déjà perceptible d'un point de vue des compétences opérationnelles puisque tous ne savent pas forcément

²⁰ Il n'en faut pas moins ici distinguer l'apprentissage des collégiens de celui des étudiants par exemple, deux publics très différents qui n'ont ni les mêmes compétences informatiques ni le même rapport à l'écriture.

²¹ À l'aide d'outils comme le *Time Slider* qui permet d'enregistrer tout le déroulement de la réalisation de la production.

²² Le projet est toujours en cours et la conduite d'autres expérimentations tout comme la comparaison entre différents publics nous aideront à valider l'hypothèse générale du projet.

²³ Les différences sexuées dans les usages des dispositifs d'écriture numérique font l'objet de travaux en cours.

écrire en langage idéographique²⁴. Ainsi, Émeline, en marge, remarque au cours de l'enseignement de la séquence pédagogique que ses camarades l'ont raillée car elle ne maîtrisait pas ce langage. On voit là à quel point le fait d'être à l'écart de cette « culture numérique » peut exclure du groupe de pairs. Nous y reviendrons. La culture numérique qu'ils possèdent est donc une réalité à géométrie variable. Si l'on ne peut complètement indexer le degré de compétence numérique des apprenants à leur origine sociale – les clivages dans les usages du numérique n'étant pas, à proprement parler, le strict reflet des clivages sociaux –, la relation entre les deux reste assez facile à établir dès qu'on ne parle plus seulement de compétences purement manipulatoires mais de compétences informationnelles (localiser, évaluer et hiérarchiser une information, avoir un esprit critique face à l'information, être éclairé sur les enjeux marchands sous-jacents à certains dispositifs comme *Facebook*, etc.). Hormis la culture technique qu'ils acquièrent au collège dans le cadre de leur cours de technologie où ils apprennent habituellement les bases du langage binaire, ils ignorent certains aspects éthiques, juridiques ou de propriété intellectuelle qui règlementent le *web*. Par exemple, alors que ces élèves sont censés avoir été sensibilisés par la bibliothécaire²⁵ du collège aux règles de fonctionnement de l'encyclopédie collaborative en ligne *Wikipédia* – qu'ils déclarent d'ailleurs utiliser pour des recherches scolaires dans une très large majorité –, presque les trois quarts de ces collégiens avouent avoir appris ses règles de fonctionnement au cours de la séquence d'enseignement réalisée dans le cadre du projet. Par ailleurs, lorsqu'on leur demande s'ils ont déjà paramétré leur profil *Facebook*, certains ne comprennent pas le sens de la question, bien qu'une large majorité réponde ensuite par l'affirmative dans le questionnaire. Après quelques explications, une élève reconnaît que c'est sa mère qui a réglé les fonctions de paramétrage de son profil mais qu'elle-même en ignore totalement le principe ; ne semblant guère, du reste, saisir les enjeux de ces fonctionnalités. On voit ici que la mère est intervenue pour contrôler sa fille plutôt que pour l'éduquer à ces dispositifs. Si ce rôle de contrôle existe bien, c'est aussi un rôle de conseil qu'apporte souvent la famille, observation que confirment aussi les grandes enquêtes (Kredens & Fontar, 2010). C'est toutefois dans les milieux les mieux dotés que la famille assure le mieux ce rôle, tout comme celui de personne ressource en informatique (Le Douarin, 2009). Aussi les compétences opérationnelles numériques et informatiques s'acquièrent-elles, la plupart du temps, par des canaux autres que l'école tels que la famille ou même les pairs, ressources essentielles quand ce rôle n'est pas assumé par la famille. En tout état de cause, les conversations avec les élèves et les premiers résultats de l'enquête révèlent de vraies inégalités dans le rapport entretenu aux supports numériques, et ce particulièrement entre les usagers invétérés, qui font montre d'habiletés techniques avérées mais aussi de connaissances théoriques et les autres qui, exclus, ne possèdent pas de connexion internet à leur domicile et manifestent un certain malaise devant les questions qui leur sont adressées.

3.2. Les dispositifs d'écriture numérique : de nouveaux modes d'apprentissage

La grande majorité des collégiens ici interrogés développe, *via Facebook* essentiellement, des pratiques d'écriture numériques ; certains témoignant d'une véritable assiduité en se connectant quotidiennement. En fait, la plupart des élèves ont un compte *Facebook* par intérêt pour le site certes mais aussi parce que c'est une manière de se conformer au groupe de pairs et d'être à la page. La majorité exerce là sa tyrannie²⁶, que renforce du reste le principe même du réseau social en ligne dont les diverses fonctionnalités (p. ex. le baromètre enregistrant le nombre d'amis) catégorisent socialement les individus en mettant en lumière les différences de sociabilité qui traduisent souvent, au demeurant, des disparités sociales (Cardon, 2011). Il faut bien reconnaître que les pratiques de ces dispositifs, incriminées par le corps enseignant et rejetées par l'institution scolaire qui les interdit²⁷, sont sources de nombreux apprentissages, et

²⁴ Créé initialement par les minitélites et développé par les internautes.

²⁵ On ne sait toutefois pas si ces deux classes ont été précisément formées par la documentaliste du collège.

²⁶ Voir : Pasquier, D. (2005). *Cultures lycéennes. La Tyrannie de la majorité*. Paris : Autrement.

²⁷ En France, le site internet *Facebook* est par exemple bloqué dans les établissements scolaires du second degré.

principalement sur un plan de la sociabilité et de la production identitaire (Boyd, 2007). Au-delà, ces dispositifs constituent des modalités de transmission de connaissances qui prennent une place croissante dans les univers culturels des élèves. Aussi, plutôt que d'interdire l'accès à Facebook dans les collèges et de stigmatiser l'encyclopédie collaborative *Wikipédia*, ne devrait-on pas former à ces supports à des fins réflexives et pédagogiques ? Les intégrer dans l'enseignement de la culture informationnelle aurait au moins pour effet de déjouer la disqualification que subissent les laissés pour compte, en appréciant le rôle que peuvent exercer ces dispositifs d'un point de vue de la connaissance et de la construction de soi. Un des enjeux du projet PRECIP, notamment sur un plan didactique, consiste justement, non pas tant à démontrer la légitimité de ces dispositifs d'un point de vue de l'enseignement qu'à faire état de l'enjeu qu'il y a à connaître leurs possibles techniques en vue de développer des usages « éclairés » ; l'idée étant que plus les usagers auront une connaissance du numérique théorique, meilleures seront leurs pratiques et plus critiques et distanciés seront leurs regards. C'est pourquoi en abordant la question de l'écriture numérique par des œuvres artistiques, il s'agit de sensibiliser à la fois le corps enseignant et les élèves au potentiel du numérique comme support pédagogique et créatif. Partant, l'enjeu consiste aussi à dépasser les lignes de partage qui ont longtemps prévalu entre deux types de culture ne faisant pas bon ménage : le numérique d'un côté, rangé du côté de la technique, et la culture artistique, catégorisée dans le registre de la culture des humanités. Enseigner l'écriture numérique à l'école, c'est prendre acte du poids de ces pratiques dans les univers sociaux et culturels des jeunes et dans leur quotidien tout comme du rôle que ces dispositifs exercent comme vecteurs d'apprentissage. Dans la mesure où ils constituent des modes informels de transmission du savoir manifestes, il vaudrait mieux que les jeunes individus sachent les contrôler et les maîtriser afin de limiter les effets de l'emprise de l'industrialisation et de la marchandisation. L'éducation à ces dispositifs représente donc un enjeu pour l'école qui a tout intérêt à réduire le fossé qui ne cesse de se creuser entre la culture légitime qu'elle incarne et la culture numérique dont les jeunes générations du numérique sont les tenantes. Se référant aux travaux de C. Dioni, A. Serres (2008) rappelle d'ailleurs à quel point cette nouvelle culture adolescente pose question aux enseignants qui se voient remettre en cause leur rôle de médiateur et de spécialiste (*ibid.*). Les autorités traditionnelles sont en effet de plus en plus discréditées par les jeunes qui rejettent les valeurs qui leur sont associées. Comme l'observe S. Octobre, l'autorité de l'école n'est pas seulement « battue en brèche parce qu'elle n'a plus le monopole du savoir (...) mais aussi parce que ses modes d'intervention semblent de moins en moins en phase avec les compétences et attentes des jeunes générations » (Octobre, 2009). Aussi le défi qui se pose à l'institution scolaire consiste-t-il à articuler cette culture qu'elle promeut habituellement à la culture numérique en vue de faire émerger une « culture numérique lettrée » (Gautier, 2009). Cette dernière aurait non seulement pour effet de valoriser cette forme culturelle mais aussi d'éduquer à la culture de l'information (technique, documentaire, éthique, etc.) que soulève l'usage de ces nouveaux dispositifs. Je plaide donc pour que l'institution scolaire tire parti de ces dispositifs d'écriture numérique qui, massivement investis par les jeunes, jouent un rôle déterminant dans leur capital social, culturel et identitaire. En un mot, l'école doit former à ces dispositifs plutôt que de les rejeter, sous peine de renforcer la discrimination entre les plus avertis et les plus désarmés, lesquels se sentiraient dès lors doublement exclus, sur un plan à la fois social et culturel.

Un usage éclairé doit nécessiter des apprentissages particuliers sous peine de renforcer la fracture entre les usagers confirmés et les usagers peu alphabétisés au numérique. Parmi les natifs du numérique, certains témoignent bien de compétences avérées, que nous avons au reste qualifiées de méta-numériques pour désigner des compétences qui dépassent largement le stade opératoire et qui, au regard de l'hétérogénéité de ces dispositifs, renvoient plus globalement à une culture de l'information relevant de la *translittératie*. L'expertise qui caractérise ces usages ne représente pas la majorité des jeunes collégiens, souvent

dépossédés de culture informationnelle, en dépit des formations qu'ils sont supposés recevoir²⁸. Au-delà, une petite minorité, à la fois dépourvue de capital culturel et de culture numérique, reste en marge. Aussi l'institution scolaire a-t-elle tout intérêt à se saisir de ces dispositifs pour les mettre au service de la transmission de savoirs au risque de sanctionner ces différences et de les renforcer. L'enjeu reste de taille puisqu'il faudra passer par un processus de légitimation de ce nouveau régime d'écriture et par sa prise en compte dans les processus d'apprentissage. Il y a aussi lieu de tisser un trait d'union entre la culture numérique et la culture légitime. Car comme le remarque à juste titre A. Giffard (2010), la formation à la lecture numérique – et, j'ajouterais, à l'écriture numérique – doit être resituée dans le cadre de la lecture en général. Autant dire que les individus les plus éloignés de la littératie ne peuvent qu'éprouver des difficultés à l'utilisation des dispositifs d'écriture numérique qui, dès lors, auraient pour effet de les exclure davantage. Pour y échapper, l'école devrait former à ces dispositifs qui recouvrent des potentiels d'apprentissage et les mettre au service de la culture consacrée.

Bibliographie

Bachimont, B. (2000). L'intelligence artificielle comme écriture dynamique : de la raison graphique à la raison computationnelle. In J. Petitot & P. Fabbri (Ed.), *Au nom du sens*. pp. 290-319. Paris : Grasset.

Bonaccorsi, J., & Julliard, V. (2010). Dispositifs de communication numériques et médiation du politique. Le cas du site *web* d'Ideal-Eu. In M. Aghababaie & al., (dir.) *Usages et enjeux des dispositifs de médiation*. pp. 65-78. Nancy : PUN.

Boyd, D. (2007). Pourquoi les jeunes adorent MySpace ?, *Médiamorphoses*, 31, 69-80.

Bouchardon, S. (2009). *Littérature numérique : le récit interactif*. Paris : Hermès Science.

Brotcorne, P., Mertens, L. & Valenduc, G. (2009). *Les jeunes off-line et la fracture numérique - Les risques d'inégalités dans la génération des « natifs numériques*. Bruxelles : Rapport publié par le SPP fédéral « Intégration sociale ».

Brotcorne, P., & al. (2010). *Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC – La fracture numérique au second degré*. Gent : Academia Press.

Cailleau, I., Bouchardon, S., Bourdeloie, H. & Crozat, S. (2011). Compétences et écritures numériques ordinaires. *Recherches en communication*, 34, à paraître.

Cardon, D. (2011). Réseaux sociaux de l'internet, *Communications*, 88, 141-148.

Centre d'analyse stratégique (CAS). (2011). *Le fossé numérique en France*. Rapport du Gouvernement au Parlement établi en application de l'article 25 de la loi n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique. Paris. <http://www.strategie.gouv.fr/content/le-fosse-numerique-en-france>

²⁸ Les documentalistes ont ce rôle au sein des collèges mais considèrent souvent que leurs capacités sont en fait sous-exploitées (entretien notamment réalisé avec la documentaliste du collège Jean de La Fontaine de Crépy-en-Valois, le 10 juin 2011).

Crozat, S., Cailleau, I., Bouchardon, S. & Bachimont, B. (2011). Une carte heuristique des fonctions d'écriture numérique. Colloque *Hypermédiat et pratiques numériques (H2ptm)*. 12-14 octobre. Université Paul Verlaine-Metz. Metz.

Crozat, S., Bachimont B., Cailleau I., Bouchardon S. & Gaillard, L. (2012). Éléments pour une théorie opérationnelle de l'écriture numérique. *Document numérique*. Hermès Lavoisier, Paris. A paraître.

Donnat, O. (2009). *Les pratiques culturelles des Français à l'ère numérique – Enquête 2008*, Paris : La découverte.

Fourgous, J.-M. (2010). *Réussir l'école numérique*. Rapport de la mission parlementaire sur la modernisation de l'école par le numérique. Paris.
<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/104000080/0000.pdf>

Gautier, J. (2009). Vers une culture numérique lettrée. Skhole.
<http://skhole.fr/vers-une-culture-num%C3%A9rique-lettr%C3%A9e>

Giffard, A. (2010). Lecture numérique et culture écrite. Skhole.
<http://skhole.fr/lecture-numérique-et-culture-écrite-par-alain-giffard>

Goody, J. (1977). *La raison graphique : domestication de la pensée sauvage*. Paris : Minuit.

Kredens, K. & Fontar, B. (2010). *Comprendre le comportement des enfants et adolescents sur Internet pour les protéger des dangers*. Fréquence écoles, Fondation pour l'enfance. Lyon.
<http://www.frequence-ecoles.org/ressources/view/id/37c48d9366cfe18d321ef6e1db77cd38>

Le Douarin, L. (2009). TIC, relations intergénérationnelles et transmission. *Rencontres sur les pratiques numériques des jeunes*. Paris : Cité des sciences et de l'industrie. 2-3 juin.
http://www.jeunes.gouv.fr/IMG/pdf/Numeriques_Le_Douarin.pdf

Octobre, S. (2009). Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures. *Développement culturel*, 1.
<http://www.enluminures.culture.fr/culture/deps/2008/pdf/Cprospective09-1.pdf>

Rouet, J.-F. (1997). Le lecteur face à l'hypertexte. In J. Crinon & C. Gautellier (Ed.). *Apprendre avec le multimédia. Où en est-on ?* 157 à 164. Paris : Retz.

Saemmer, A. (2011). L'intégration des pratiques créatives dans l'enseignement de la culture informationnelle. *Spiral-E - Revue de Recherches en Éducation*, 47, 19-31.

Serres, A. (2008). *L'école au défi de la culture informationnelle*.
http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00274638/en/

Souchier, E. (1996). L'écrit d'écran, pratiques d'écriture & informatique. *Communication & Langages*, 107, 105-119.

Souchier, E., Jeanneret, Y. & Le Marec, J. (dir.). (2003). *Lire, écrire, récrire. Objet, signes et pratiques des médias informatisés*. Paris : Bibliothèque publique d'information.

Tabary-Bolka, L. (2009). Culture adolescente vs culture informationnelle. L'adolescent acteur de la circulation de l'information sur internet. *Les cahiers du numérique*, 5/3, 85-97.

