

**Le livre  
et le document  
à l'ère  
du numérique**

**MEDIAODOC**

**N° 4 MAI 2010**

**HOMMAGE  
A GÉRARD LOSFELD**

**DU PAPIER  
AU NUMÉRIQUE**

**USAGES ET USAGERS  
DU DOCUMENT**

**LE DOCUMENT :  
UN OBJET D'APPRENTISSAGES**

**FICHES NOTIONS  
ESSENTIELLES**



**FEDERATION  
DES ENSEIGNANTS DOCUMENTALISTES  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE**

25, rue Claude Tillier - 75012 Paris - 01 43 72 45 60 - fadben@wanadoo.fr

**[www.fadben.asso.fr](http://www.fadben.asso.fr)**

## Sommaire

Fiches notions essentielles  
Cartouche document

### HOMMAGE A GÉRARD LOSFELD

*Françoise Chapron.* Par CAPES ! 2

### DU PAPIER AU NUMÉRIQUE

4 *Florence Thiault.* Le nouvel âge de la redocumentarisation et du Web 2.0

6 *Jean-François Cauche.* Le document historique, un document numérique comme les autres ?

11 *Michel Fauchié.* Six conseils insensés au lecteur numérique

### USAGES ET USAGERS DU DOCUMENT

*Michèle Battisti.* Le traitement intellectuel de l'information dans un cadre pédagogique. 12  
De quelques considérations juridiques

*Jérôme Dinet.* Les environnements numériques sont-ils acceptables ? 16

*Véronique Muon.* Vers le web 2.0 : Les ENT prennent-ils réellement en compte la dimension pédagogique ? 20

*Ivana Ballarini-Santonocito.* Les ENT et le web ou de l'aquarium à l'océan 22

### LE DOCUMENT : UN OBJET D'APPRENTISSAGES

23 *Daniel Moatti.* L'élève et le document numérique ou l'histoire d'une régression du savoir

27 *Anne Lehmanns.* Vers un multiculturalisme documentaire.

31 *Agnès Montaigne, Nicole Clouet.* Que vaut-il d'enseigner sur le livre ?



Présidente : Martine Ernout  
Suivi éditorial : Ivana Ballarini-Santonocito  
Création graphique : Kthy Drouadène - [www.papillonnage.fr](http://www.papillonnage.fr)  
Imprimerie Topgraphic - Angers

Abonnement servi aux adhérents  
Vente au numéro : 10 €

FEDERATION  
DES ENSEIGNANTS DOCUMENTALISTES  
DE L'EDUCATION NATIONALE  
25, rue Claude Tillier - 75012 Paris - 01 43 72 45 60 - [fadben@wanadoo.fr](mailto:fadben@wanadoo.fr)

[www.fadben.asso.fr](http://www.fadben.asso.fr)

ISSN 1260-7649

L'apparition du livre puis de l'imprimerie ont marqué le début de la diffusion de masse du savoir et de la culture, tout en contribuant à leur développement. Du patient travail de retranscription fait par les moines dans le silence des monastères, à l'offset et au fracas des rotatives, le livre a vu se démultiplier ses formes et ses formats autant que ses usages. Il s'est diffusé dans toutes les couches de la société, dans tous les milieux, aussi bien professionnels, domestiques que scolaires, devenant un objet usuel et familier mais toujours empreint d'une certaine 'sacralité', celle du verbe et du savoir.

Le livre est aujourd'hui confronté à une mutation majeure, celle du numérique qui, tout en offrant à la diffusion du savoir un nouveau support, le noie dans un processus de communication et de production de l'information devenu exponentiel. De même que l'information, le livre se dématérialise (ou adopte du moins une autre matérialité dite 'virtuelle'), ce qui pousse certains à en annoncer la mort pure et simple... et si, tel le Phénix, il ne faisait qu'investir un nouveau support, une nouvelle forme pour renaître de ses cendres ? Dès lors la question fondamentale ne serait plus celle de la survie ou non d'un objet matériel spécifique fait de papier et d'encre, mais, face à l'émergence du 'livre numérique', la question se déplacerait vers ce qui caractérise le livre d'hier à... demain !

Le livre se numérise... dépassant la forme et le support, tout un champ d'interrogations et de débats, de controverses, s'ouvre autour des projets de numérisation, notamment autour de l'initiative Google. Qu'en est-il du droit d'auteur ? Du libre accès aux œuvres du patrimoine culturel et au savoir ?

« Qu'est-ce qui vaut d'être enseigné sur le livre ? » se sont demandé Nicole Clouet et Agnès Montaigne lors du Séminaire Enseigner l'information documentation : quels contenus ? Quelles démarches pédagogiques ? organisé à Paris les 9 et 10 octobre 2009 par la Fadben. Comment sortir des traditionnelles et désormais obsolètes « clés du livre » pour aborder avec les élèves cette notion dans toute sa complexité révélée par la mutation numérique, tout en la conceptualisant et en la ressituant dans son réseau notionnel ?

Mais bien au-delà du livre, c'est tout l'univers du document et de l'accès au savoir qui se trouve bouleversé par la révolution numérique. Qu'en est-il du document à l'ère du numérique ? Quel est le devenir du concept même de document à l'heure de sa dématérialisation, de sa déstructuration, de son ouverture à l'interactivité et à la multipolarité ? Après un premier processus de 'documentarisation' lié à l'industrialisation de l'imprimerie, Jean-Michel Salaün et le groupe RTP-Doc parlent d'une 'redocumentarisation' liée au numérique, ces deux phénomènes d'aussi grande ampleur ayant un impact et des retombées sociales considérables sur notre rapport au monde.



Le document numérique se caractérise par son instabilité chronique, de même que par sa fragmentation lui donnant un aspect éphémère. De la page web modifiée et modifiable, au flux généré à la volée, en passant par les divers messages échangés et les espaces collaboratifs, tout « fait document » ! Il se caractérise aussi par la possibilité offerte à chacun de réarticuler les contenus, de se constituer des unités documentaires différentes face à la démultiplication des parcours de lecture offerts par le jeu des hyperliens, de même que par la possibilité d'interagir avec le document, de se l'appropriier et de le modifier.

Du document d'hier à celui d'aujourd'hui, parle-t-on de la même entité ? Comment la définir et l'appréhender avec les élèves ? Si le document est entré dans l'univers scolaire en tant que support d'enseignement venant se substituer à ou compléter la parole du maître, il devient plus que jamais un objet d'enseignement à part entière, ne serait-ce que par l'usage qui en est fait dans les différentes disciplines : peut-on continuer à demander aux élèves de se 'documenter', d'utiliser des documents et d'en produire, de les communiquer et de les diffuser, sans leur donner les connaissances nécessaires sur cet objet ô combien complexe et en pleine mutation ?

Les connaissances info-documentaires prenant ancrage dans les Sciences de l'information et de la communication, nous souhaitons débiter ce numéro par un hommage à Gérard Losfeld, compagnon de la FADBEN, qui a œuvré à l'édification de ce pont entre discipline universitaire et discipline scolaire, indispensable à la professionnalisation des enseignants documentalistes.

Poursuivant l'entreprise de didactisation des savoirs du domaine informationnel, entamée avec le Média-doc de mars 2007, sont ici publiées les fiches notions du cartouche « Document ».

Bonne lecture à vous !

## Par CAPES !...

Françoise Chapron  
IUFM de Haute Normandie

L'UFR IDIST de l'université Lille3 a fêté récemment les 25 ans de son DESS SID devenu Master IDC (information communication documentation), crée par Gérard Losfeld. A cette occasion chacun avait à apporter souvenirs et évocations pour le discours en son honneur. Ne pouvant me déplacer j'ai évoqué par courrier, spontanément l'aide que Gérard nous a apporté à la FADBEN depuis plus de vingt ans, c'est une occasion pour évoquer son rôle et son aide à la création du CAPES et au développement de la recherche dans notre domaine. En effet, Gérard Losfeld a accompagné depuis plus de vingt ans les professeurs documentalistes des CDI des lycées et collèges, chez qui il garde une aura bien particulière, à travers une collaboration et des liens constants d'amitié et de "compagnonnage cognitif", selon son expression, notamment par le biais de la FADBEN, leur association professionnelle.

Dès 1988, il est intervenu dans des séminaires FADBEN qui réfléchissaient au projet de CAPES Documentation en cours de négociation. Pour le CAPES, acquis en 1989, les Sciences de l'information apparaissent comme une référence introduisant des savoirs universitaires dans la préparation du concours et dans la formation initiale qui, passant de trois semaines à deux années, est prise en charge par les IUFM en 1991.

Là encore, Gérard va se faire « médiateur » auprès de ses collègues, comme Yves François Le Coadic qui le rejoint très vite, pour nous accompagner sur le chemin qui va faire progresser ce métier, à l'origine plutôt technique, vers une nouvelle profession dont le volet pédagogique sera relié, au départ, aux Sciences de l'éducation et à l'INRP.

Gérard Losfeld et Yves François Le Coadic seront tous deux, ainsi que Claude Baltz, présents et intervenants au congrès de Marseille en 1993 dont Gérard fait la synthèse, inaugurant la présence ultérieure régulière de bien d'autres universitaires à nos côtés.



L'UFR IDIST, de l'Université de Lille 3, qui prépare au CAPES, favorise cette dynamique et forme un appui logistique. Gérard s'associe à diverses universités d'été ou d'automne organisées par la FADBEN depuis 1991, dont celle de Lille en octobre 1993 qui marque l'intérêt porté, dans la réflexion professionnelle et la formation, aux apports théoriques des Sciences de l'information et de la communication.

Ses multiples activités et relations nous entraînent, dans son sillage, au Ministère où s'élaborent les mentions documentation en licence et en maîtrise créées en 1990. J'en ai le souvenir et cela me permettra de mettre très vite en place celle de Rouen rattachée au département d'histoire dès l'année suivant l'ouverture de l'IUFM. Elle est aujourd'hui devenue un parcours de licence et un master professionnel. Elle va encore se développer au prochain quadriennal où est envisagée une offre de formation à partir de la licence.

Souvenirs encore de Gérard essayant de sensibiliser ses collègues de la SFIC au soutien à notre profession lors d'une journée à Paris où nous sommes invités, pas facile à l'époque ! surtout devant un président de jury qui était opposé au CAPES !

... ou de Gérard membre du Conseil d'administration de l'ADBS, comme moi, ce qui nous permet des contacts avec les groupes sectoriels éducation et formation, ainsi qu'une collaboration maintenue avec l'ADBS (dont le président à cette époque était Jean Michel) et un dialogue avec des enseignants spécialisés en SIC militants.

Puis Gérard innove en proposant, dans le cadre de l'IDIST, aux certifiés documentalistes de suivre un DEA "Documentation et apprentissages scolaires" (unique en France) qui permet à des praticiens de terrain de devenir des chercheurs ou des formateurs plus pointus.

Souvenirs encore de "profs docs" ou de formateurs qui se réunissaient régulièrement à Lille le vendredi soir et le samedi, car nous étions souvent éloignés et salariés.

Ces regroupements de réflexion collective étaient précieux pour les jeunes, ou moins jeunes, qui souhaitaient sortir des pratiques limitées sur le terrain ou se lancer dans la recherche.

Il fut en somme, sur ces années de maturation pour nous, le "poisson pilote" et l'initiateur au monde des Sciences de l'information, avec son agilité intellectuelle, sa vaste culture, son sens de la synthèse et des formules originales y compris pour la profession. Ah ! "le compagnonnage cognitif" ou "les fonctions vicariantes" données aux documentalistes ont fait florès et restent des expressions encore reprises aujourd'hui, tellement elles "font image".

Si les liens se firent moins intenses quand fut venue la vitesse de croisière et d'autres responsabilités pour lui, c'est à Gérard, en 2003, que je demandais, au nom du comité d'organisation, de venir faire la synthèse des *Assises nationales de l'éducation à l'information*. Pour moi, il s'agissait d'une évidence et d'une manière d'hommage public à son action et à son soutien. Nous étions en train de changer de paradigme (un terme qu'il nous avait appris à beaucoup), d'élargir notre réflexion notamment vers l'enseignement supérieur, il fallait qu'il en fût, et qu'il reprenne avec son autorité le projet de curriculum lancé à ce moment.

Bien qu'à la retraite, il répondit présent et assura avec sa vivacité intellectuelle, son sens de la synthèse et des formulations, l'intervention de clôture de cet événement rassemblant 260 collègues de tous niveaux et qui marque, comme le CAPES en 1989, une date charnière dans la profession.

C'est Annette Béguin-Verbrugge qui lui a succédé et qui a assuré le pilotage, jusqu'à aujourd'hui, du projet et de l'équipe ERTÉ "culture de l'information et curriculum documentaire" qui se forma ensuite, mais c'est à lui qu'on fit encore appel pour le colloque "surprise" organisé pour la retraite d'Annette le 3 juillet 2007.

A chaque rencontre s'égrènent des souvenirs, s'échangent des réflexions, se vivent des moments joyeux de retrouvailles. Car Gérard reste pour nous une figure tutélaire de la dynamique de notre profession qui nous conduit aujourd'hui, à partir de sa main tendue il y a plus de 20 ans, à un niveau de réflexion et à une visibilité externe de recherche dans notre secteur. En témoignent les Actes du colloque de Lille d'octobre 2008 qui viennent de sortir aux Presses de l'ENSSIB sur *L'éducation à la culture informationnelle*.

Gérard vitupérait, au début des années 90, contre ce qu'il appelait un CAPES de "vie scolaire" et les "fonctions vicariantes" données aux documenta-

listes de CDI ; le premier dictionnaire Nathan des SIID en porte encore la trace dans l'article « CAPES » rédigé par lui !

Le nouveau CAPES 2010 fait référence explicitement aux Sciences de l'information et de la communication à travers un ensemble de thématiques listées, une composition à partir d'un extrait de texte de qualité scientifique et une question touchant à l'histoire et l'épistémologie de la documentation. On demande aussi que le candidat expose, pour la première épreuve orale, les apprentissages informationnels qui peuvent être articulés à la recherche documentaire thématique qui lui a été proposée. C'est devenu un CAPES de plein exercice référé à une section CNU, la 71ème.

Certes, la suppression scandaleuse de l'année de stage de PLC2 et le constat que tout est loin d'être satisfaisant dans la préparation des masters sont des points négatifs. Mais le nouveau CAPES témoigne du pas accompli, lentement mais sûrement, et son ancrage dans des savoirs en SIC et en Sciences de l'éducation est désormais acté. Malgré le difficile contexte actuel, c'est une avancée que nous devons à sa confiance car il fut le premier à nous inciter à aller toujours plus loin et vers le haut.

Il a, dans des universités diverses, incité directement ou indirectement nos collègues à engager des cursus master, doctorat et à prendre la relève comme enseignants chercheurs issus souvent du terrain.

Il fut un solide appui pour nous parmi les pionniers qui firent le pari de la professionnalisation des professeurs documentalistes de l'enseignement secondaire, ainsi que de l'émergence d'une didactique de l'information-documentation si utopique au début ! Les travaux et la réflexion actuelle de la FADBEN permettent de mesurer le chemin parcouru sous son impulsion première.

Merci, Gérard, pour ta cordialité et ta bienveillance, avec toutes les pensées amicales des militants, formateurs, chercheurs et praticiens de terrain confondus que tu as épaulés et guidés !...

# Le nouvel âge de la redocumentarisation et du Web 2.0

Florence Thiault

PRCE en documentation, Université de Rennes 2

La notion de « document », notion pourtant ancienne est revisitée du fait de son passage à un mode numérique. Documentariser pour le professionnel de la documentation c'est traiter le document pour optimiser son usage en permettant un meilleur accès à son contenu et une meilleure mise en contexte. Le Web remet en cause l'ordre documentaire ancien. Le document numérique est désormais produit et diffusé de plus en plus facilement dans le contexte du Web. Les possibilités de production autonome (dans les environnements de type blog, wiki ou système de gestion de contenu...), les potentialités de réutilisation et d'assemblage de fragments documentaires amplifient la production documentaire numérique. Un processus de redocumentarisation est en cours.

## Le document numérique

Le document est défini traditionnellement par l'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) comme un « ensemble formé par un support et une information, généralement enregistrée de façon permanente, et tel qu'il puisse être lu par l'homme ou la machine ». Les documents numériques posent de nouvelles questions en terme de production de contenu, de forme et de structure, de diffusion et d'économie de l'information, de gestion documentaire (conservation, droit, description et recherche), d'outils et de technologies. Dans un texte de 2003<sup>1</sup>, J. Michel Salaun présente l'état de la réflexion du réseau RTP Doc<sup>2</sup> sur la notion de document liée à l'évolution du numérique. Il s'agit pour l'auteur d'interroger la notion de document, renouvelée et contestée par le développement numérique. Avec le numérique et la dématérialisation du document, les liens entre la forme, le contenu et le support sont redéfinis. Alors que le « document traditionnel repose sur un support, un texte et une légitimité », le document numérique repose la question de la forme (inscription sur un objet avec des règles de mise en forme), du sens (objet porteur de sens) et du médium (trace de communication). Le document numérique entraîne de nouvelles pratiques de lecture (hypertexte, lecture sur écran), d'écriture (auto-

publication), des changements dans la diffusion et l'économie du marché de l'information (nouveaux acteurs, concentration). Le concept de document évolue, le documentaliste ne doit plus uniquement gérer un stock de documents mais un flux d'informations.

## La redocumentarisation

Avec les technologies qui évoluent, le succès d'Internet et du Web, les professionnels doivent faire face à un changement radical. L'ordre documentaire est remis en cause. Il nous faut replacer brièvement le changement en cours dans son évolution historique. A partir de l'apparition de l'imprimerie, il est possible de repérer plusieurs périodes dans les médias. J-M Salaün<sup>3</sup> nous propose un découpage inspiré de la périodisation d'A. Marshall<sup>4</sup> fondée sur l'imprimé : l'âge du livre (Gutenberg au XIX<sup>ème</sup> siècle), l'âge de la presse (XIX<sup>ème</sup>), l'âge de la paperasse (XX<sup>ème</sup>) qui correspond au développement des imprimés administratifs et commerciaux et la période actuelle que J-M Salaün intitule l'âge des fichiers (XXI<sup>ème</sup>). Ce dernier âge se rapporte à la composition et l'impression par l'intermédiaire du réseau et des ordinateurs personnels. Ces âges accompagnent des organisations sociales et idéologiques différentes. Dans le tableau suivant, l'auteur nous propose un résumé des différentes filiations dans l'ordre documentaire.

<sup>1</sup> Salaün, Jean-Michel. *Documents et numérique*, 2003, [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00000610/en/](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000610/en/)

<sup>2</sup> Réseau Thématique Pluridisciplinaire « Documents et contenu : création, indexation, navigation » en abrégé RTPDOC, mis en place en mai 2002 par le département Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC) du CNRS.

<sup>3</sup> Salaün, Jean-Michel. « La redocumentarisation, un défi pour les sciences de l'information ». In *Études de communication*, n° 30, 2007, p. 13-23.

<sup>4</sup> Marshall A. *Une brève histoire de la paperasse, papier de travail pour le RTP-DOC*, 2007. [http://rtp-doc.enssib.fr/IMG/pdf/marshall\\_contribution.pdf](http://rtp-doc.enssib.fr/IMG/pdf/marshall_contribution.pdf)

Tableau : Les deux bascules documentaires

	Documentarisation	Redocumentarisation
Dates	Tournant XIX <sup>e</sup> -XX <sup>e</sup>	Tournant XXe-XXIe
Quelques figures	M. Dewey, P. Otlet, O. Lafontaine, W Carnegie	T. Berners-Lee, T. Nelson, B. Gates, S. Brin
Quelques techniques	Classification, Indexation, Langages documentaires, Thésaurus.	Protocoles Web (Html, Url) Web 2.0, Web sémantique Ontologies.
Quelques réalisations	Réseau mondial de bibliothèques	Google, Wikipédia
Les modernités	L'esprit scientifique, la raison-logique, l'État-nation, les votes, l'industrie, l'auteur ...	Le savoir limité, la raison-statistique, l'individu, les opinions, les services, la réflexivité ...
Quelques objets documentaires concernés	Les revues, les règlements, les contrats, les brevets, les œuvres, les médias et l'imprimerie	Les pré-publications, les formulaires, les sources ouvertes, les wikis, les blogs et le web

La documentarisation s'est appuyée sur un ordre documentaire issu de l'imprimé et elle a été systématisée par la normalisation de règles de description et de classification. Elle s'inscrit dans les quatre âges de l'imprimé entre le deuxième (la presse) et le troisième (la paperasse). La redocumentarisation marque le passage du troisième au quatrième âge (fichiers). Les technologies numériques entraînent un processus de « redocumentarisation » qui constitue un nouveau défi pour les professions documentaires. Il s'agit de traiter à la fois les documents traditionnels qui ont été numérisés, mais aussi d'apporter les métadonnées indispensables pour la traçabilité de l'évolution des documents numériques. Le Web remet en cause l'ordre documentaire comme un nouveau média s'installant parmi les anciens. L'internet, fonctionne comme une machine à fabriquer des archives en continu, l'activité du web s'exprimant sous forme de traces. « Le web favorise conjointement deux mouvements opposés : le développement d'échanges spontanés (conversations) et leur fixation sur un support public, pérenne et documenté.<sup>5</sup>».

L'avènement du numérique élargit et bouscule les savoirs professionnels. L'apparition de communautés informationnelles permet aux individus de collaborer, de participer et de coopérer. Ainsi dans les réseaux sociaux, l'utilisateur devient créateur et gestionnaire de ressources en proposant des descriptions de l'information comme les folksonomies<sup>6</sup>. Le web peut à la fois fournir de l'information et offrir la possibilité au lecteur de réagir. Cette « nouvelle démocratie de la communication et de la participation » est analysée par Joël de Rosnay et Carlo Revelli dans leur ouvrage « *La révolte du pronétariat* ». Ils décrivent les principes d'une économie qui repose de plus en plus sur les relations

de particulier à particulier plutôt que sur la distribution de masse de contenus culturels, typique de l'approche des majors de la musique ou de l'édition. Ils nomment « "pronétaires" ou "pronétariat" (du grec pro, devant, avant, mais aussi favorable à, et de l'anglais *net*, qui signifie réseau et est aussi l'appellation familière en français d'Internet – le "Net") une nouvelle classe d'utilisateurs des réseaux numériques capables de produire, diffuser, vendre des contenus numériques non propriétaires »<sup>7</sup>. Cette e-révolution s'apparente selon les auteurs à une nouvelle lutte de classes entre les grands pouvoirs politiques et industriels et ce que l'on peut appeler la société civile. La création collaborative et la distribution d'informations de personne à personne, confèrent de nouveaux pouvoirs aux utilisateurs, jadis relégués au rang de simples consommateurs. Des outils professionnels leur permettent de produire des contenus numériques à haute valeur ajoutée dans les domaines de l'image, de la vidéo, du son, du texte, jusque là traditionnellement réservés aux seuls producteurs de masse, propriétaires des « mass media ».

<sup>5</sup> Salaün, Jean-Michel. *Web, texte, conversation et redocumentarisation*. JADT 2008 : 9<sup>èmes</sup> Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles

<sup>6</sup> Folksonomie : ce mot-valise, contraction de *folk* (peuple) et *taxonomie*, désigne une forme de "classification collaborative décentralisée spontanée", basée non pas sur un vocabulaire contrôlé et standardisé mais sur des termes choisis par les utilisateurs eux-mêmes, intitulés tags. L'objectif étant de faciliter l'indexation des contenus, ainsi que la recherche d'information. (Digimind. *Le Web 2.0 pour la veille et la recherche d'information*. Juin 2007. <http://www.digimind.fr/publications/white-papers/299-le-web-20-pour-la-veille-et-la-recherche-dinformation.htm>.)

<sup>7</sup> de Rosnay, Joël, Revelli, Carlo. *La révolte du pronétariat : des mass media aux médias des masses*. Fayard, 2006, p. 12

## La blogosphère

Le mouvement de partage de l'information s'est brusquement accéléré depuis 2004 grâce à de nouveaux outils conviviaux de publication comme les blogs, wikis... Jean-Michel Salaün précise que « ce qu'il est convenu d'appeler aujourd'hui le Web 2.0, mélange d'internautes éclairés et d'informaticiens militants ou entreprenants qui construisent ou proposent collectivement un savoir partagé<sup>8</sup> » représente en profondeur la concrétisation du web telle que l'a imaginée Tim Berners-Lee. Dès la multiplication des sites personnels, grâce au langage HTML, les auteurs n'ont plus besoin de passer par un éditeur. Selon Gautier Poupeau<sup>9</sup>, « le concept de désintermédiation, constitue la caractéristique du web qui a été la plus tôt assimilée. Le but du web étant de partager rapidement une information sur un réseau informatique, la facilité de publication a constitué un des points fondamentaux du cahier des charges qui a abouti à son invention au CERN. Chaque nouveau moyen de communication est accompagné de représentations collectives, qui sont constituées de l'ensemble des pensées dominantes sur les rapports entre un objet prépondérant à un moment déterminé et une société donnée. Le développement de l'Internet, par exemple, promettait l'avènement d' « un village global », qui mettrait en relation tous les individus entre eux. Les discours qui accompagnent le développement des blogs ne sont pas sans analogie avec l'essor de l'Internet. L'explosion des blogs s'inscrit dans cette perspective, pour Jeanne-Perrier, Le Cam et Pélissier<sup>10</sup> « il s'agit, pour les créateurs de ces outils particuliers, de faire vivre pleinement le mythe des origines de l'Internet, celui de la participation et de l'expression de tous à la vie des réseaux de communications ». Les blogs s'intègrent dans les outils communicationnels du web. Le blog est fondé le plus souvent sur des motivations relationnelles. Il ne prend vie que s'il est commenté par la communauté. L'auteur est alors soumis aux commentaires et aux critiques de ses pairs. Olivier Trédan, rappelle que « la capacité réflexive des blogueurs (entre eux) se traduit par l'émergence d'un territoire informationnel, la blogosphère<sup>11</sup> ». Les blogueurs montrent la volonté de délimiter un espace virtuel et d'établir un nouveau territoire sur le web en constituant un espace public formé par l'interconnexion des blogs entre eux appelée blogosphère. Il n'est donc pas étonnant de constater que les blogueurs se sentent investis d'un sentiment d'appartenance à une communauté. La blogosphère est le lieu d'expression d'une opinion réticulaire qui ne répond plus à un système hiérarchique, pyramidal.

## Pour conclure

Avec la numérisation des données, l'information sur les réseaux est soumise à un recyclage permanent et aux phénomènes de redocumentarisation. Le numérique favorise un développement des mémoires externes, une mise en réseau de la totalité des traces. La présence d'un médiateur face à la surinformation devient de plus en plus nécessaire, tout particulièrement dans l'école où travaillent les enseignants documentalistes. En utilisant les possibilités que leur offre le web 2.0, les élèves doivent savoir rechercher, traiter, produire et diffuser de l'information en y incorporant de la valeur ajoutée en vue de satisfaire leurs besoins d'utilisateurs et en tenant compte du caractère participatif qui fait l'originalité et la richesse de ce nouveau média. Le projet de formation des élèves à la culture de l'information doit viser une compréhension des phénomènes informationnels (production, traitement, mise à disposition et circulation des informations) dans la société et des enjeux politiques, culturels, économiques et civiques qui leurs sont associés, afin de développer une véritable culture de l'information allant au-delà de la maîtrise procédurale.

<sup>8</sup> Salaün, Jean-Michel. « Economie du document numérique : pour des archéthécaires ». In *Pérenniser le document numérique*. Séminaire INRIA, 2-6 octobre 2006. Paris : ADBS Editions, 2006, p. 31-50

<sup>9</sup> Poupeau, Gautier. « Blogs et wikis : Quand le web s'approprie la société de l'information ». In *BBF*, mai-juin 2006, t.51, n° 3, p. 29-37

<sup>10</sup> Jeanne-Perier, V., Le Cam, F., Pélissier, N. « Les sites web d'autopublication : observations privilégiés des effervescences et des débordements journalistiques en tous genres ». In Ringoot, R., Utard, J.-M.(Ed.) *Le journalisme en invention*. Presses Universitaires de Rennes, 2005, p.158

<sup>11</sup> Trédan, Olivier. *Hétérogénéité des publics, hétérogénéité des publics : le blog, un objet complexe* (gdrtics.uparis10.fr/pdf/economies/sept2005/sup portTred an-1.pdf), p.6



## Le document historique

# un document numérique comme les autres ?

Jean-François Cauche

Docteur en Histoire Médiévale. LAMOP, Université de la Sorbonne – IDIST, Lille III

Il y a quelques temps, nous nous amusons à proposer un exercice à un groupe d'étudiants lors d'un cours d'introduction à l'approche patrimoniale du document. L'idée était de leur présenter divers objets plus ou moins anciens, par exemple un tract touristique daté de 1910 contre un annuaire récent des bars du Vieux-Lille, deux bouteilles, l'une de liqueur de 1930, l'autre de bière débouchée la semaine précédente, un cahier d'écolier de 1898 contre un autre beaucoup plus récent, enfin un 78 tours de jazz contre un maxi-vinyl de musique électronique... La question était de savoir lequel de ces objets constituait un objet historique. Sans hésiter, tous présentaient le plus ancien. En fait, il fallait répondre de manière affirmative pour les deux...

La bouteille de liqueur par exemple avait le bénéfice de l'âge et la propriété d'être entourée d'une sculpture en cuivre lui donnant un cachet « antique », l'autre était toute simple, une bière fabriquée près de Lille, mais caractéristique de la production régionale. À juste titre l'on pouvait s'y intéresser car si la bouteille de liqueur était représentative en partie de la culture minière, l'autre ne l'était pas moins de la production locale, qui plus est bio, d'où l'intérêt dans quelques décennies, quelques siècles pour une histoire des traditions, une histoire économique ou une étude sur les productions biologiques et leur implantation dans la région par exemple. Qu'on songe aussi à cette simple citation dans le texte de fondation de la collégiale Saint-Pierre de Lille en 1066 d'un lieu nommé « Vinea » prouvant l'existence d'une vigne et donc la production de vin dans le Nord de la France et l'on comprendra l'étendue du problème. Le climat comme l'environnement n'est pas immuable et peut affecter les productions locales tout comme l'économie. De même, les deux cahiers d'écolier, tout comme le 78 tours ou le maxi-vinyl sont représentatifs chacun d'une époque, d'une éducation et d'une culture. Le tract de 1910 enfin montrait la clientèle d'une station balnéaire, tandis que celui de Lille n'en serait pas moins utile, beaucoup plus tard, pour étudier la fréquentation d'un quartier et son niveau social par exemple... De nombreux éléments constitutifs de ces objets nous apportent des informations que l'on peut

qualifier d'historiques une fois qu'elles auront été traitées et critiquées.

Mais pourquoi évoquer cet exemple ? De nouvelles technologies fantaisistes ou non permettraient-elles de faire l'édition « électronique » de bouteilles ? Pourquoi pas ? Dans le cas de celle-ci, ce sont les informations indiquées sur l'étiquette, le verre et son contenu ; dans le cas du document historique classique, le texte et son support, l'immatériel et le matériel. Si l'on peut comprendre et conserver l'immatériel sans le matériel, l'opération inverse semble avoir par contre peu de sens. Et pourtant ! En Histoire médiévale, la codicologie a depuis longtemps prouvé que l'analyse fine du support pouvait être extrêmement intéressante voire en dire plus que le texte lui-même.

La manipulation de base des documents historiques, simples traces de l'activité humaine, d'après Annette Béguin, n'a pas véritablement évolué depuis les premières études du XIX<sup>ème</sup> siècle faisant largement appel aux parchemins et manuscrits comme les cartulaires. Cette tâche reste principalement celle de l'historien, faisant appel aux sciences connexes de l'histoire que sont par exemple la diplomatique, la paléographie ou la codicologie. Il importe avant tout de rester fidèle à l'objet, d'évaluer les différentes informations révélées par ce dernier et d'en fixer la pertinence ou la véracité que ce soit sur la base des connaissances actuelles sur le sujet ou bien, souvent, par concordance et comparaison avec d'autres éléments.

L'intérêt d'une édition électronique, et donc de la transformation du document historique en version numérique, est de pouvoir hiérarchiser les éléments historiques et de conserver la structure du document. Cependant, celle-ci implique le plus souvent une scission, une distanciation entre le texte et son support, et ne présente que peu d'outils connexes. L'édition électronique conférant l'immatérialité au document, doit-on pour autant abandonner sa matérialité ? Que peut-on demander de plus à ce type d'édition ? De la recherche plein texte ? La possibilité de filtrer les textes en fonction de certains critères ? À l'heure où le trai-

tement automatique du texte prend de plus en plus d'ampleur, par exemple dans le traitement des méta-données décrivant les ressources, il devrait être possible d'intégrer de nouvelles fonctionnalités à l'édition historique en ligne.

Il est courant d'entendre que, très schématiquement, le Web a connu ou connaît trois temps : le Web 1.0 (le temps de la construction et des pages statiques), le Web 2.0 (le temps des applications et de la socialisation), le Web 3.0 (le temps de la sémantique). Force est de constater que le document historique numérique a depuis longtemps investi le Web 1.0 mais qu'il lui reste à se caler sur les phases suivantes en dépassant le temps de la simple édition numérique statique pour aborder les processus de socialisation et de partage et intégrer en son sein même tous les outils facilitant son traitement et son analyse.

### **Le document numérique historique 1.0 : le temps de la construction**

Répondre aux besoins de l'historien n'est en effet pas répondre aux problématiques actuelles mais préparer un modèle suffisamment souple pour que l'on puisse l'adapter dans l'avenir à tous types de recherches ou, tout au moins, alléger le travail des historiens, comme permettre l'identification automatique des protagonistes, le calcul et la conversion de certaines valeurs ou, par exemple, autoriser le découpage du texte afin de n'en garder que les informations pertinentes. Ce ne sont que quelques exemples simples.

Le plus souvent le texte est considéré comme une donnée simple et unique. Seul le regard et l'analyse de l'historien va lui permettre de se transformer. Considérer le texte comme une donnée, c'est oublier que celui-ci contient une multitude de données et qu'il peut être observé sous des angles aussi divers que peuvent l'être les recherches à son égard. Une base de données est donc interrogeable, manipulable...

Depuis les premières expériences d'édition électronique d'instituts comme la Bibliothèque Nationale de France ou l'Institut de Recherche et d'Histoire des Textes (IRHT) dans le domaine de l'édition numérique, l'avancée de la technologie (vitesse de transmission des données sur l'internet, nouveaux langages documentaires, diversification des fonctions des navigateurs, applications en ligne...) a permis de rendre réalisables des propositions qui dans les années 90 et même le début des années 2000 restaient impossibles. Ainsi de nombreuses interrogations par exemple sur le poids acceptable des fichiers, en particulier ceux

des images, n'ont plus lieu d'être. Il reste cependant encore de nombreuses étapes avant d'obtenir une édition électronique qui réponde aux besoins de l'ensemble des historiens.

Dès 2001, dans le domaine de l'histoire médiévale, Marc Smith, de l'école des Chartes, formulait déjà des propositions fort intéressantes, voire quelque peu futuristes, comme la possibilité de reconstituer *de facto* des manuscrits à partir de la numérisation des feuillets, permettant ainsi de retrouver l'ordre originel. De concert avec les souhaits exprimés par l'historien Benoît-Michel TOCK, au sujet d'outils de manipulation de texte plus évolués, c'étaient là des témoignages de l'intérêt pour un nouveau type d'édition, un nouveau document numérique historique, laissant plus de liberté, plus d'inventivité à l'utilisateur.

L'édition numérique historique en est encore, au risque d'étonner, à ses premiers pas. La question dominante reste le choix des outils de publication et de consultation des textes. L'actuel engouement et les débats qui s'ensuivent pour les bibliothèques numériques posent la question de leur mise en ligne. Le réflexe habituel de nombreux internautes est de se détourner de la lecture sur écran par l'utilisation de l'imprimante. Ce réflexe est cependant amené à changer, la matière texte n'ayant plus vocation à être morte mais bel et bien vivante et modifiable à souhait, en témoignent les interrogations actuelles sur le livre numérique. Notre environnement informatique a toutes les chances de changer grandement d'ici quelques années. Comment feuillettera-t-on les livres numériques par exemple ? Entre l'invention d'un outil et son utilisation dans un secteur de recherche ou bien souvent militaire, et sa mise à disposition auprès du grand public sous forme commerciale ou non, la période a tendance à s'amenuiser de plus en plus. Entre le lancement d'une découverte et son adoption par le nombre symbolique de cinquante millions d'utilisateurs, il aura fallu ainsi trente huit ans pour la radio contre quatre pour internet.

### **Le document numérique historique 2.0 : le temps des applications et de la socialisation**

La plupart des bases textuelles historiques nées à l'aube du nouveau millénaire profitaient de la possibilité d'accès à distance. Des technologies comme le Wiki ou les fils RSS n'existaient pas à l'époque. Il convient donc aujourd'hui de replacer ces bases dans leur contexte, voire de les améliorer en les intégrant dans le domaine de la socialisation et de la collaboration. Ces techniques peuvent permettre, pour l'une, d'ajouter de l'in-

formation à des bases existantes sur la base de « discussions », pour l'autre, de maintenir l'actualité d'une base et fédérer les chercheurs et étudiants autour de cette dernière en tenant compte de leurs critères de recherche. De même, l'évolution grandissante des systèmes vers la bureautique embarquée, ou *cloud computing*, incite à effectuer l'ensemble des travaux en ligne, sans nécessiter d'applications externes. Les traitements de concordance sont désormais possibles et l'on peut songer à des interfaces mêlant édition et traitements sur une même page. Nul besoin d'externaliser les résultats pour les traiter dans une application lexicométrique ou de tagging, composante indispensable de la linguistique. Cela est parfaitement possible. Seuls manquent encore les outils nécessaires, ou tout au moins leur intégration dans un même ensemble.

Dans le cadre d'une utilisation dans le domaine historique, nous pouvons facilement imaginer les bénéfices que pourrait apporter un tel système. Lorsque Benoît-Michel Tock pose la question de savoir qui aura le temps de consulter les immenses bases textuelles diplomatiques, ne peut-on envisager un travail collaboratif ? Si l'ensemble des textes, issus de l'immense fonds des sources diplomatiques médiévales, une fois transcrits, corrigés, même avec la qualité de brouillon, pouvaient être rassemblés au sein d'une base de données, la plupart des études seraient simplifiées, la tendance actuelle étant le plus souvent de réinventer la roue, c'est-à-dire de transcrire de nouveau des textes par simple manque de visibilité. Un tel système posséderait une capacité de mise à jour impressionnante pour peu qu'une communauté se soit construite autour.

La base idéale serait donc par exemple un corpus de textes, une base de données, munie d'une interface modulable permettant à l'historien de préparer ses propres sous-corpus ainsi que ses requêtes, calculs, filtres et modes d'affichage des données, assurant la communication des nouvelles informations grâce à des fils RSS automatisés, enfin proposant divers outils de stockage et partage de l'information comme un Wiki, chaque étudiant ou chercheur disposant d'un espace personnel permettant de mettre en valeur de l'information, de stocker des notes, tandis que l'ensemble de la base fonctionnerait en mode partagé afin de permettre à chacun l'ajout de nouveaux textes et la correction de certains, le cas échéant, ainsi que leur traitement automatique grâce à un ensemble d'outils statistiques ou lexicaux en ligne. L'intérêt en serait énorme, facilitant par là le travail de centaines de chercheurs et d'étudiants, dont le premier besoin est bien souvent de pouvoir s'appuyer sur d'autres résultats que les leurs.

Nous n'évoquerions alors plus les termes « édition de texte », mais plutôt « édition de document », tout ce qui constitue le document pouvant devenir donnée informatique, que ce soit sur le plan codicologique, paléographique, archivistique ou autre. Le corpus textuel devient de même non pas automatisé mais automatisable, c'est-à-dire qu'un corpus automatisé l'est de par la manière dont il a été pensé par son créateur, tandis qu'un corpus automatisable l'est de par la manière dont son utilisateur le pense. Les données sont alors dites inter-opérables, c'est-à-dire capables de se transmuter d'un format à l'autre, d'un système à l'autre et de générer de nouvelles données.

### **Le document numérique historique 3.0 : le temps de la sémantique appliquée à l'image**

Au-delà de ces considérations, les recherches actuelles en réalité augmentée visent dans tous les domaines à rapprocher notre navigation informatique et notre approche des documents le plus possible de la réalité. La visualisation des documents numériques historiques actuellement en deux dimensions risquent d'en être bouleversée et l'on peut d'ores et déjà imaginer la possibilité de n'avoir recours à l'original que dans des cas extrêmes pour des études très poussées. La numérisation dans des résolutions de plus en plus fines et faisant appel à un taux très poussé de données devrait permettre de résoudre certains problèmes de conservation. Nous pouvons même imaginer l'application directe sur écran de la transcription textuelle sur l'image du parchemin, permettant par exemple de comparer le texte transcrit avec l'original. Cette technique a certes déjà été appliquée mais ne repose que sur des postulats et positionnements graphiques, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de reconnaissance de caractère ni de liaison sémantique avec le texte du parchemin. La reconnaissance automatique de caractères, bien que de plus en plus précise, a encore beaucoup de chemin à faire avant qu'on puisse l'exploiter pour le traitement des écritures anciennes, en particulier médiévales ou modernes. L'intérêt actuel de la numérisation en haute qualité et la modélisation en trois dimensions est essentiellement de numériser des données pour l'instant souvent dissociées du document et donc oubliées dans les analyses, en attendant des possibilités de traitement beaucoup plus poussées.

L'original n'en garde cependant pas moins sa magie, malgré les avancées de plus en plus importantes de la réalité augmentée, mais peut laisser la place à une copie extrêmement fidèle, offrant une manipulation aisée. Les généalogistes en ont été pour l'instant les premiers bénéficiaires.

L'édition électronique n'en est donc encore qu'à ses débuts et il serait présomptueux de penser qu'il n'existe qu'une seule méthode qui répondrait aux besoins présents et futurs des historiens, les modalités de recherche évoluant elles aussi peu à peu. De même, les contacts de plus en plus étroits entre l'histoire, la linguistique et d'autres sciences connexes nous font croire que de nouveaux horizons devraient apparaître et que les méthodes d'analyse en seront peut-être radicalement changées. C'est pourquoi, il importe de donner aux sources actuelles une forme numérique qui puisse se prêter à l'évolution. Il est en effet impensable de devoir ré-encoder à chaque changement l'ensemble des bases déjà numérisées et le modèle doit donc être assez souple pour pouvoir être modifié de manière automatique. Qu'on songe ainsi aux nombreuses bases codées sous forme de cartes perforées dont l'utilisation n'est malheureusement plus d'actualité aujourd'hui. Reprendre ces bases nécessiterait une dépense en temps et en énergie énorme, mais qui vaudrait la peine d'être effectuée si l'on s'oriente vers un document numérique historique qui donnera alors toutes libertés quant aux manipulations futures des textes.

En guise de conclusion, à notre sens, trois pistes sont donc à considérer pour faire évoluer le document numérique historique :

- éditer sans perdre, c'est-à-dire conserver un maximum d'informations face à l'énorme quantité de documents existants ; il s'agit de respecter certaines règles de l'archéologie qui s'attachent au contexte et non pas uniquement à l'objet et ainsi de ne pas restreindre l'édition électronique au simple contenu textuel du document.
- éditer pour libérer, c'est-à-dire permettre la transformation et la modification du contenu édité de manière électronique ; l'édition ainsi obtenue ne doit pas être considérée comme une fin en soi mais comme une possible étape, au travers de diverses validations scientifiques à travers le partage et ce que l'on appelle la « validation par les pairs ».
- éditer, enfin, pour enrichir tant au niveau des fonctionnalités, de l'ergonomie que de la présentation du contenu ; l'édition électronique obtenue ne doit pas rester dans un modèle figé mais doit pouvoir être manipulée à l'infini de manière à permettre des approches différentes et l'ajout de fonctions supplémentaires permettant d'en tirer de nouvelles informations.

# Six conseils insensés au lecteur numérique

Michel Fauchié

**D**epuis ma fenêtre je vois le livre numérique comme une petite transgression - des "savants" vers les "indigènes" - qui oublie le papier pour se tourner vers d'autres supports polyvalents. Dans l'univers des bibliothèques, bien malin qui pourrait en prédire l'avenir, même si on discerne ici ou là, des usages singuliers. En fait, il y a un double mouvement : un détournement prévisible de la chose écrite au profit de l'instantanéité (complètement opposée aux démarches d'accumulation du savoir) et un possible transfert d'une bibliothèque à l'autre, de celle constituée en corpus solide à celle, agile, des communautés.

## 1. Transgresse !

Toucher au livre papier rend fous : les éditeurs, les bibliothécaires, les mateurs/amateurs, un peu les libraires aussi.

Passer du support papier au support silicium est insupportable (opposé au portable) parce que l'usage en est donné par les « indigènes » versus les « savants » /clercs qui ne « décident [plus] ni du jour ni de l'heure » (Mat. ch. 4, verset 17).

Cette intemporalité-là met à mal une règle jusqu'ici intangible : décider de la diffusion c'est assurer son pouvoir sur la chose, la connaissance. Retour à l'anté-Gutenberg, donc, avec crainte de copies non autorisées ?

## 2. Accumule !

Flux contre stock : l'instantanéité rompt le cercle et installe le savoir comme un objet de détournement avant que de revenir au statut de biens de la connaissance.

Mais l'internaute-écureuil sait collectionner intelligemment : par les tags, par les agrégateurs, par le détournement subtil des moteurs (devenus des explorateurs), par ses réseaux

(sociaux) qui cherchent et répondent pour lui. Et dans l'immense déversoir des requêtes, à nouveau, constitution d'ensembles triviaux suffisants.

## 3. Deviens agile !

Du coup, le cadre du numérique est celui de l'agilité, méthode vernaculaire à coup sûr la plus efficace : ces usages singuliers portent intrinsèquement la marque de fabrique du numérique, car imbriqués dans et avec le mode de recherche, le résultat « j'ai de la chance » et le partage rapide, immédiat des trouvailles.

C'est aussi de la lecture agile, basée sur du numérique utile ou ludique.

## 4. Essaime !

Le plus important est le chemin, l'itinéraire (sérendipité), la connaissance est prétexte à rencontre. L'expert en médiation n'y a plus sa place s'il n'a pas plongé dans le réseau de manière élégante, permanente, rémanente, sociale enfin.

## 5. Lis singulièrement !

Sur tous supports comme on te l'a appris, avec les journaux gratuits, avec les forfaits « tout compris » et « illimités » « full internet », d'un ordinateur au smartphone, d'une tablette à la TV, de ton ordinateur à celui de ton voisin. Lecture bluetooth. Tout se partage, sans droit.

## 6. Paie !

De gratuit à gratuit (c'est un bien commun), de payant (pour une fois, pour toujours) à gratuit (les premières pages pour « voir »), de gratuit à payant (selon le support), du payant payé par d'autres (la bibliothèque), mélange de tous les modèles.

*Michel Fauchié assure à la Bibliothèque de Toulouse l'accompagnement des projets numériques (sites Internet, réseaux sociaux, ateliers multimédia, supports numériques). Il est par ailleurs président de l'ADDNB (association pour le développement du document numérique en bibliothèque / <http://addnb.fr>) et à ce titre, membre de l'IABD (interassociation Bibliothèques, Archives et centres Documentaires) pour laquelle il suit les dossiers relatifs au livre numérique.*

De quelques considérations juridiques

## Le traitement intellectuel de l'information dans un cadre pédagogique

Michèle Battisti

ADBS, Responsable de la veille juridique

### Autour de l'actualité

L'environnement numérique exacerbe indéniablement les prises de position des divers acteurs. Il suffit d'évoquer les débats actuels autour de l'*Anti Counterfeiting Trade Act* (Acta)<sup>1</sup> pour s'en convaincre. Si l'environnement numérique doit favoriser l'émergence de nouveaux modèles économiques<sup>2</sup>, ce projet d'accord commercial multilatéral qui vise à lutter contre la contrefaçon qu'est l'Acta démontre que la sauvegarde d'intérêts commerciaux liés à la propriété intellectuelle peut se traduire par des systèmes de surveillance intrusifs et des interdits qui menacent les libertés publiques.

Ce qu'il convient de maintenir, c'est un équilibre entre les opportunités en termes d'usages données par le numérique et la préservation d'un secteur de la création. L'équilibre, c'est précisément le principe sur lequel est fondé le droit d'auteur ; c'est aussi la mission attribuée à l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI)<sup>3</sup>. Après plusieurs traités en faveur des ayants droit, cette institution spécialisée des Nations Unies met à son programme<sup>4</sup> les exceptions au droit d'auteur en faveur des personnes atteintes d'une déficience visuelle, des bibliothèques, des services d'archives, et des établissements d'enseignement.

Force est de constater toutefois que la gamme des interdits imposés aux utilisateurs s'étend progressivement (interdiction de télécharger, de copier, de redistribuer, de remixer, ...) et que ceux-ci se déclinent en *Digital Rights Management* (DRM), en barrières techniques, en surveillance des réseaux, en coupure de l'accès à l'internet ou encore en blocage de sites par des listes noires ou pire encore, par des listes blanches<sup>5</sup>. Non seulement ces interdits, bien souvent excessifs eu égard aux usages et aux impacts réels pour la création<sup>6</sup>, sont forcément contournés, mais on tend à négliger le rôle joué par l'éthique<sup>7</sup> comme régulateur des comportements sur les réseaux.

### Le poids des contrats dans l'environnement numérique

L'environnement traditionnel est désormais bien balisé : des achats, des photocopies couvertes par une redevance versée au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), le prêt entre bibliothèques, ... permettent d'acquérir et d'exploiter un fonds de ressources selon des principes établis.

Mais la donne change lorsque les œuvres figurent sur des supports numériques ou sont proposées en ligne. Visualiser, annoter, en extraire des parties ou l'intégralité, les redistribuer sur place ou à distance, les conserver de manière temporaire ou permanente sur un serveur interne ou externe, etc. deviennent autant d'usages à négocier et sujets à paiement<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> Voir, à cet égard, l'excellente synthèse faite par Florent Latrive dans le *Monde diplomatique* de mars 2010.

<sup>2</sup> Tel que celui de l'éditeur Mac Millan, qui aurait « inventé le manuel scolaire interactif », présenté par Arnaud Gancel dans *Livres Hebdo* du 5 mars 2010

<sup>3</sup> Pour découvrir l'OMPI : <http://bit.ly/5eBN0H>

<sup>4</sup> Voir l'article de William New sur les « Avancées quant à la proposition de traité de l'OMPI sur les limitations et les exceptions au droit d'auteur », paru dans *Intellectual Property Watch* le 4 juin 2009 <http://bit.ly/dcxGVN>

<sup>5</sup> La liste noire donne une liste de sites web interdits. La liste blanche donne une liste de sites autorisés, car labellisés, principe auquel l'Interassociation Archives Bibliothèque Documentation (IABD) s'était vigoureusement opposé <http://bit.ly/cVK6yE>. La question de la neutralité du Net se pose à nouveau en ce moment avec la constitution d'une commission de réflexion. Voir sur le site *Free-News* <http://bit.ly/dsFTxa> et sur le site de l'ADBS <http://bit.ly/YAtVb>

<sup>6</sup> C'est ce que soulignent plusieurs rapports officiels récents, comme le rapport Zelnik qui vise à favoriser l'émergence d'une offre légale sur les réseaux (analysé sur le site de l'ADBS <http://bit.ly/cbryCz>) ou le rapport Fourgous qui insiste sur la nécessité de rendre effective au plus vite l'exception pédagogique. (<http://bit.ly/agALWL>)

<sup>7</sup> Si en matière d'usages des réseaux, on met l'accent sur les délits de presse (violence, diffamation, racisme, etc.) ou les sites pornographiques, l'éthique consiste aussi à s'assurer de l'accès à l'information pour tous et dans le respect des droits, ce qui s'entend également dans la manière de gérer l'information mise à sa disposition.

<sup>8</sup> Battisti, Michèle. « L'avenir de la gestion des droits d'auteur en Europe. Un retour sur le passé ». *Paralipomènes*, 10 mars 2010. <http://bit.ly/bTKRpY>

Les œuvres sur support numérique ou en ligne ne sont pas vendues et achetées, mais font l'objet d'une licence qui ne donne qu'un droit d'usage d'un bien, selon des modalités à définir entre les parties, conformément aux conditions du marché à un moment donné.

Dans un environnement numérique, quel que soit le nombre et la nature des exceptions au droit d'auteur, on n'échappera jamais aux accords contractuels. Or, le contrat appartient au domaine du droit privé et donne une complète liberté de négociation<sup>9</sup>.

Ce sont donc bien des licences d'usages que proposent les fournisseurs de contenus et ce, depuis de nombreuses années en ce qui concerne les bases de données et les périodiques. Le livre suit la même évolution. Quand on parle de livre numérique, celui-ci est accompagné d'une série de prestations et de mesures techniques qui brident certains usages, ce qui se traduit par des conditions contractuelles qui varieront d'un usager à un autre<sup>10</sup>.

## Quelle donne pour le traitement intellectuel de l'information ?

Le numérique a indéniablement modifié les règles d'accès et de réutilisation des œuvres et des données. Mais qu'en est-il du traitement de l'information. Est-il toujours possible d'annoter librement un document, de l'indexer, de le résumer, d'en faire une analyse émaillée de citations ? Peut-on interdire ces pratiques par contrat ?

### Que dit le Code de la propriété intellectuelle (CPI) ?

Citer, analyser, ce sont des termes qui renvoient au Code de la propriété intellectuelle (CPI). La loi permet, en effet, de se passer de toute autorisation, lorsque l'on entend reprendre de très brefs extraits d'une œuvre afin d'étayer une analyse<sup>11</sup>.

Dans la liste des exceptions, figure aussi la revue de presse. Mais la définition donnée par la Cour de cassation exclut toute application à des services de communication ou de documentation<sup>12</sup>. On y trouve, lorsqu'ils sont repris à titre d'information d'actualité, les discours destinés au public prononcés à l'occasion de diverses manifestations, ou encore la parodie, le pastiche et la caricature, ce qui, on le conçoit, est d'une utilité très marginale.

Avant la loi Dadvisi, qui a introduit l'illustration dans le cadre de l'enseignement et de la recherche dans la liste des exceptions au monopole de l'auteur, on ne pouvait s'appuyer sur aucune autre exception pour utiliser les œuvres dans un cadre pédagogique. L'exception qui autorise les copies privées s'entend, en effet, de copies faites uniquement pour son propre usage. Il en est de même de la représentation des œuvres qui ne peut être envisagée, sans autorisation, que dans le cercle dit de famille.

### Ce que ne mentionne pas le CPI

**Le résumé.** Ce n'est certes pas une analyse, telle que reconnue par le CPI. Mais reprenant les idées d'une œuvre pour les présenter sous une nouvelle forme, ne portant pas concurrence à l'œuvre première, le résumé est autorisé. Il suffit de reprendre la décision prise par l'Assemblée plénière de la Cour de cassation le 30 octobre 1987, dans le cadre du procès Microfor/Le Monde, qui reconnaît que le « résumé documentaire » peut se faire sans autorisation du titulaire des droits<sup>13</sup>.

**Les extraits.** La citation est entendue dans un sens très strict, comme on l'aura constaté en prenant connaissance de sa définition<sup>14</sup>, et ce d'autant plus que les juges ne l'admettent que pour des textes et des œuvres audiovisuelles. Reprendre une image, même sous la forme de vignette pour étayer un argumentaire, n'est pas toléré<sup>15</sup>.

<sup>9</sup> Cette liberté fait craindre que l'on puisse contourner, par contrat, les exceptions au droit d'auteur. Mais ses exceptions, socle sur lequel on peut s'appuyer, gardent tout leur poids.

<sup>10</sup> Voir l'analyse faite autour de la question du prix unique du livre par Cédric Manara : « La lettre et les prix », *Documentaliste-Sciences de l'information*, 2010, n°1

<sup>11</sup> Art. L 122-5 CPI : « Lorsque l'œuvre a été divulguée, l'auteur ne peut interdire, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, a) Les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées. »

<sup>12</sup> Battisti, Michèle. *Le panorama de presse*. Aspects juridiques. ADBS, 2004 (L'Essentiel).

<sup>13</sup> Les conséquences de l'affaire Microfor/Le Monde : Frochot, Didier. « Les infostratégies », *Le Monde*, 16 mars 1988.

<sup>14</sup> Art. L 122-5 CPI, *ibid*.

<sup>15</sup> Pour être plus exact, quelques juges l'ont autorisé, mais ces cas restent très marginaux. Sur cette question, voir aussi le plaidoyer d'André Gunther, dans son article « Pour un droit à la critique des images », *Actualités de la Recherche en histoire visuelle*, 24 septembre 2007 <http://bit.ly/9pB0PV>

Depuis 2006, en échange d'une compensation financière forfaitaire versée chaque année, les contrats conclus entre deux ministères et plusieurs sociétés de gestion collective autorisent certains établissements à numériser et à représenter des extraits d'œuvres, pour certains usages et selon des modalités très précises. Même si ces accords tendent à organiser l'exception pédagogique qui, selon la loi Dadvsi, devait entrer en vigueur en janvier 2009, ils ne répondent pas vraiment aux attentes d'une telle exception<sup>16</sup>, ne serait-ce que parce que les usages autorisés sont trop limités et trop complexes à appliquer.

Élargir la citation à l'extrait d'œuvres, c'est ce que l'Interassociation Archives-Bibliothèques-Documentation (IABD) avait proposé dans un amendement au projet de loi Dadvsi. Non limité au seul écrit, il aurait permis de reproduire à des fins d'information ou pédagogiques, des graphiques, des photos, ... avec les mentions de la source qui s'imposent, accompagnées des liens éventuels. Cet usage correspond à un espace de liberté, évoqué par Lawrence Lessig dans l'un de ses articles<sup>17</sup>. Dûment encadré, il donne sans nul doute une nouvelle vie aux œuvres, sans préjudice pour leur auteur.

**Les liens.** En dépit de cette habitude de plus en plus fréquente d'indiquer dans les mentions légales d'un site que, sans autorisation préalable, tout lien est interdit, selon nous<sup>18</sup>, cette interdiction est non seulement impossible à contrôler et « relève d'une certaine forme d'hypocrisie », mais est aussi « sans fondement juridique direct ». On reconnaît que tout lien n'est pas toujours licite (les liens vers les sites illicites, ceux que l'on utilise pour diffamer, faire du parasitisme ou de la concurrence déloyale, ...), mais l'usage de l'immense majorité d'entre eux est parfaitement légal et même recherché pour créer du trafic.

**Le remix.** Créer de nouvelles œuvres à partir d'œuvres déjà créées, cet usage qui pose des problèmes en regard des droits patrimoniaux et des droits moraux de l'auteur, est totalement interdit. Mais ce sont des pratiques que les législateurs commencent à prendre en compte. On peut à cet égard évoquer le livre vert de la Commission européenne qui demandait s'il fallait introduire dans la directive européenne sur le droit d'auteur une exception pour le contenu créé par l'utilisateur à partir d'œuvres protégées. Dans sa réponse, l'IABD<sup>19</sup> suggérait plutôt de soutenir et d'encourager le développement des licences libres déjà existantes.

## Des œuvres et des données libres

Dans l'environnement numérique, l'évolution des modes de communication (wikis, blogs, ...) a entraîné une évolution des modes de création, notamment avec l'apparition de plus en plus fréquente d'œuvres plurielles, dont la vocation est d'être évolutives<sup>20</sup>.

Comme la propriété intellectuelle est flexible, largement liée au contrat, elle donne aussi la possibilité de privilégier d'autres schémas fondés sur la diffusion et la notoriété. Elle permet aussi d'affranchir les usagers de certains droits intellectuels pour proposer, par voie de licence, des modes de diffusion et de développement ouverts, adaptés à une réalité multiforme, à savoir à des œuvres de nature différente pour des usages différents<sup>21</sup>.

On a vu ainsi apparaître divers modèles dits « libres » qui légitiment les pratiques de libre accès, souvent gratuites dont les plus connues sont sans doute les licences « Creative Commons »<sup>22</sup>.

Données de la recherche, données publiques, Web des données, ou encore *data journalism*, autant de thèmes qui montrent l'intérêt de disposer d'un fonds commun de données dans lequel n'importe qui peut puiser. Pour pallier les difficultés liées à la grande diversité des contextes juridiques et institutionnels de leur création, mais aussi les risques d'appropriation, il semble opportun de les accompagner d'une licence de type *Copyleft*<sup>23</sup>.

<sup>16</sup> Sur cette question, lire « Réussir l'école numérique », le rapport de la mission parlementaire de Jean-Michel Fourgous sur la modernisation de l'école par le numérique, diffusé le 15 février 2010 <http://bit.ly/agALWL>. Voir aussi l'excellente analyse de Jean-Pierre Archambault parue dans le numéro 102 (automne-hiver 2008-2009) de Terminal <http://bit.ly/9SJvSo>

<sup>17</sup> Lessig Lawrence « For the Love of Culture. Google, copyright, and our future ». *The New Republic*, January 26, 2010 et l'analyse qui en a été faite sur le site *Paralipomènes*, le 28 janvier 2010 <http://bit.ly/baRRga>

<sup>18</sup> Battisti Michèle « Interdire un lien : une pratique abusive », *Actualités du droit de l'information*, octobre 2009 <http://bit.ly/96VRV6>

<sup>19</sup> Réponse de l'IABD au Livre vert «Le droit d'auteur dans l'économie de la connaissance» proposé par la Commission européenne (novembre 2008) <http://bit.ly/b8G5uW>. L'interassociation répondait également aux questions posées sur les exceptions en faveur de la recherche et de l'enseignement.

<sup>20</sup> Clément-Fontaine Mélanie « L'œuvre collaborative. De l'œuvre de collaboration à l'œuvre libre », *Actualités du droit de l'information*, décembre 2009 <http://bit.ly/5PsMkt>

<sup>21</sup> Battisti Michèle « Le droit d'auteur, un obstacle à la liberté d'information » ? *Bulletin des bibliothèques de France*, 2004, n°6 <http://bit.ly/bsG9gq>

<sup>22</sup> *Creative Commons* : licences qui autorisent certains usages définis par les auteurs parmi six possibilités combinées autour de quatre pôles. Le site Creative Commons France <http://bit.ly/2ZfxMu>

<sup>23</sup> *Copyleft* : l'auteur décide de céder les droits de copie, de modification et de diffusion à des tiers, à condition que toute cession de ces droits soit toujours transmise avec chaque exemplaire de l'œuvre originale, modifiée ou dérivée.



« Que les manières de faire aient considérablement changé au point de chatouiller le cadre juridique actuel », on ne peut que rejoindre le point de vue de Mélanie Clément-Fontaine et explorer toutes les nouvelles opportunités offertes.

Le Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique (CSPLA) ne s'y est pas trompé et a consacré un rapport à la question des œuvres ouvertes<sup>24</sup>.

## Le contrat au centre du processus

Avec l'environnement électronique, on dispose d'un éventail d'informations, d'un champ de diffusion plus large et d'outils bien plus puissants que dans le passé pour traiter l'information. Ce constat, d'une extrême banalité, a des impacts juridiques.

Que l'on dépose, en effet, ses données auprès d'un hébergeur, que l'on mette ses données dans les nuages (*cloud-computing*), ou que l'on utilise des plates-formes collaboratives, les usages seront toujours définis par des contrats.

Quel que soit l'outil que l'on utilise pour traiter l'information, il conviendra de se poser une série de questions<sup>25</sup> : Qui alimente l'outil ? Où ? Pour quels usages ?

Ce sont bien des contrats que l'on retrouve, ou auxquels on devra recourir si l'on est à l'origine d'un projet, pour clarifier les droits et les devoirs de chacun.

Même si cela peut paraître paradoxal, comme nous l'avons constaté pour le web de données<sup>26</sup>, ce sera le cas aussi si l'on entend partager le plus largement possible ses données ou ses œuvres. Si les contrats, en effet, servent à réserver des accès ou des usages, ils permettent aussi de s'assurer de pouvoir les ouvrir au plus grand nombre.

---

<sup>24</sup> Conseil supérieur de la propriété littéraire et artistique, Commission sur la mise à disposition ouverte des œuvres de l'esprit, Avis n° 2007/1, Valérie-Laure Bénabou et Joëlle Farchy, juin 2007 <http://bit.ly/bnuWqC>

<sup>25</sup> C'est l'analyse qui a été faite sur le site de l'ADBS pour les blogs <http://bit.ly/c6gBID>, les signets partagés <http://bit.ly/cthz3v>, les arbres de perles <http://bit.ly/dDiGiR>, la plate-forme Zotero <http://bit.ly/7d3v2H>, le Cloud Computing <http://bit.ly/9LriGx>, pour ne citer que quelques exemples.

<sup>26</sup> La donnée libre. Où l'on (re)découvre que seul un droit de propriété permet de rester libre ! Sur le site de l'ADBS <http://bit.ly/aRnc2V>

# Les environnements numériques sont-ils acceptables ?

Jérôme Dinet

Maître de conférence en psychologie cognitive, Université Paul Verlaine, Metz

**P**ourquoi certains élèves ne parviennent-ils toujours pas à utiliser certains outils technologiques récents ? Les environnements numériques résolvent-ils tous les problèmes ? Ces environnements sont-ils acceptables ? Les usagers et leurs éventuelles difficultés à utiliser les bibliothèques numériques sont trop rarement abordés. S'il est vrai que certains verrous technologiques et juridiques perdurent, ce sont essentiellement les « verrous humains » qui expliquent en grande partie les non-usages, les difficultés, les abandons et les échecs.

## Les attitudes des concepteurs et décideurs

Il semble que trois attitudes peuvent être distinguées chez les concepteurs des environnements numériques et chez nos décideurs, ces derniers étant généralement les financeurs. Pour chacune de ces trois attitudes, nous proposons une dénomination :

**Les « missionnaires ».** Le leitmotiv de cette catégorie d'individus peut être résumé par l'intitulé d'un article écrit par Warwick et ses collaborateurs (2006) : « si nous le construisons, ils viendront » (« *If we build it, they will come* » ; notre traduction). Le pronom « ils » correspond aux usagers tandis que le « nous » correspond aux concepteurs. Nous qualifions ces personnes de missionnaires car, comme elles le disent elles-mêmes, « leur rôle est de construire des bibliothèques numériques telles des étoiles guidant les usagers vers de nouveaux horizons qu'ils ne soupçonnent même pas » (Michel, 2005).

**Les « modérés ».** Certains concepteurs et décideurs semblent plus réservés quant à leur mission et semblent plus lucides quant aux usages réels qui sont faits des environnements qu'ils conçoivent. Ainsi, Wilson (2003) définit la mission des concepteurs des bibliothèques numériques de la manière suivante : « nous construisons, dans l'espoir que quelqu'un viendra, sans savoir ce que nous construisons exactement ni savoir qui viendra » (notre traduction).

**Les « réalistes ».** Quelques concepteurs et décideurs n'hésitent pas à parler de gaspillage d'une part, de l'effort intellectuel et, d'autre part, de l'argent public lorsqu'ils constatent avec désarroi que la plupart des environnements numériques ne sont pas ou mal utilisés (Jones, Gay & Rieger, 1999 ; Warwick et collaborateurs, 2006). Les individus de cette catégorie insistent généralement sur l'importance à accorder aux besoins réels des usagers et sur la nécessité de mener des études sérieuses avant d'entreprendre la constitution des vastes corpus numériques ou la création de nouveaux environnements numériques.

Effectivement, il nous semble crucial de prioritairement s'intéresser aux attentes et attitudes des usagers, d'autant plus lorsqu'il s'agit de jeunes apprenants.

## Les attitudes des usagers

Souvent, lorsque les difficultés des jeunes usagers à utiliser les nouvelles technologies sont abordées, il est répondu qu'une phase normale d'appropriation est requise, cette phase demandant un peu de temps. Pourtant, même chez des adultes, de surcroît experts d'un domaine, les difficultés perdurent.

Par exemple, à l'aide d'interviews menées auprès de quatorze chercheurs et enseignants-chercheurs universitaires en sciences humaines (département d'histoire) et en lettres (département d'anglais), Rimmer et ses collaborateurs (2008) ont cherché à comprendre pourquoi ces usagers n'utilisaient pas les bibliothèques numériques. Ces auteurs se sont alors intéressés à la façon dont ces usagers se représentaient les bibliothèques numériques, en comparant ces représentations avec celles que ces mêmes usagers avaient quant aux bibliothèques « traditionnelles ». Rimmer et ses collaborateurs ont ainsi pu identifier cinq obstacles à l'utilisation des bibliothèques numériques pour ces usagers :

- les chercheurs et enseignants-chercheurs regrettent l'uniformité des présentations dans les biblio-

thèques numériques. En effet, les objets « livres » et « documents » revêtent une importance capitale pour ces spécialistes en histoire et en lettres. L'un des plaisirs de ces experts est de manipuler l'objet « livre » et d'être au contact de ces objets très différents les uns des autres. Or, en dématérialisant les documents, la numérisation confère un aspect jugé « froid » et « distant » ;

- lorsqu'ils utilisent une bibliothèque numérique, ces mêmes experts n'ont plus l'impression d'appartenir à une communauté d'utilisateurs et/ou de spécialistes d'un domaine spécifique. En effet, un autre de leur plaisir évoqué est celui de se retrouver, de se croiser et d'échanger dans les rayonnages des bibliothèques « traditionnelles ». En d'autres termes, dans une bibliothèque numérique, ces experts ne perçoivent plus l'espace social qui leur est cher ;

- liés aux deux points précédemment cités, les chercheurs et enseignants-chercheurs en histoire et en lettres déclarent ne pas retrouver les émotions qu'ils ont en travaillant dans une bibliothèque traditionnelle : plaisir de butiner, de feuilleter les ouvrages, d'échanger avec un collègue ou un étudiant croisé au détour d'un rayonnage, etc. Encore une fois, c'est l'absence de la dimension humaine que regrettent ces usagers ;

- contrairement à une bibliothèque « traditionnelle », le butinage est très difficile à réaliser dans une bibliothèque numérique. Or, le butinage reste une façon de rechercher des informations et documents très courante de la part des experts ;

- enfin, l'un des arguments scientifiques avancés par les experts interrogés pour expliquer leur très faible utilisation des bibliothèques numériques est qu'ils disent rencontrer beaucoup de difficultés pour apprécier et juger la valeur historique ou littéraire des œuvres et documents lorsque ces derniers sont « dématérialisés ». La dimension physique (au sens de sensorialité) semble donc être une caractéristique importante pour les experts interrogés, cette dimension étant perdue dans les environnements numériques.

En d'autres termes, même chez des adultes experts, de nombreux facteurs expliquent leur non-usage des environnements documentaires numériques. Il est surtout intéressant de relever que plusieurs de ces freins renvoient à la dimension sociale de l'activité de recherche documentaire et recherche d'information.

## Les illusions chez les jeunes usagers, concepteurs et décideurs

Il existe des croyances, que nous qualifions de fausses, car illusoire, chez certains concepteurs d'environnements numériques et/ou usagers. Ces croyances concernent les nouvelles technologies et en particulier Internet et sont, pour certaines, largement entretenues par le discours médiatique ambiant.

**Fausse croyance n°1 :** « les usagers manipulent et maîtrisent de mieux en mieux les nouvelles technologies ». Il ne faut pas confondre l'aisance avec laquelle les utilisateurs manipulent les périphériques et/ou certains objets techniques (tels que les télécommandes ou les joysticks) avec l'aisance dans la manipulation des flux d'information qui sont véhiculés par ces périphériques ou objets techniques. Le risque est grand de croire que les jeunes usagers « comprennent tout ce qui se passe derrière l'écran » parce qu'ils manipulent sans crainte le clavier et la souris et qu'ils n'hésitent pas à se « lancer sur la toile ».

**Fausse croyance n°2 :** « tous les jeunes aiment l'informatique et manipulent de mieux en mieux les ordinateurs ». D'une part, tous les jeunes n'aiment pas les ordinateurs, cette réticence pouvant aller jusqu'à de véritables angoisses (de nombreux travaux anglo-saxons s'intéressent depuis plusieurs années à cette « computerphobia ») ; d'autre part, d'un point de vue purement manipulateur, l'utilisation des ordinateurs peut se révéler difficile pour certains d'entre eux. Il a longtemps été posé comme acquis que les difficultés dans la manipulation des nouvelles technologies disparaîtraient avec l'usage. Or, même des aspects apparemment simples tels que l'utilisation du clavier alphanumérique posent encore problème à certains élèves (Thorpe & Brosnan, 2007 ; Todman, 2000).

**Fausse croyance n°3 :** « quantité = qualité d'information ». Lorsqu'il est demandé aux élèves d'effectuer des recherches d'informations sur Internet ou dans tout autre environnement documentaire numérique, il n'est pas rare de voir revenir certains avec des « paquets » d'informations ou des listes d'impressions de pages Internet et/ou de références documentaires. Ces usagers (élèves ou étudiants) semblent être dans une stratégie quantitative au détriment d'une stratégie qualitative, cette dernière nécessitant de lire, comprendre et évaluer la pertinence des informations ou références retenues.

**Fausse croyance n°4** : « je peux me passer de l'expert et être autonome ». La facilité d'accès aux ordinateurs et à leur contenu laisse croire à certains élèves que l'expert (l'enseignant, le documentaliste, le bibliothécaire, etc.) ne leur est d'aucune utilité. Au niveau du collège et du lycée, certains professeurs documentalistes relatent parfois des cas d'élèves qui pénètrent dans le CDI, travaillent quelques temps sur un ordinateur et ressortent d'une part, sans avoir trouvé l'information recherchée et d'autre part, sans leur avoir demandé de l'aide et/ou un conseil.

**Fausse croyance n°5** : « outil = démarche ». La recherche d'information et/ou documentaire est avant tout une démarche intellectuelle. Or, pour certains élèves et concepteurs, il y a une confusion entre la démarche de recherche d'information et les outils qu'il est possible d'utiliser pour effectuer une recherche d'information. Ainsi, lorsque nous demandons à des jeunes usagers (collégiens, lycéens ou étudiants) s'ils savent rechercher des informations sur Internet, beaucoup répondent « oui, car je sais utiliser *Google* ». Or, plusieurs étapes liées à la recherche d'information et/ou documentaire (par exemple, le choix des mots-clés, le choix des sources d'informations) peuvent se réaliser indépendamment de la présence d'outils informatiques.

## La dimension humaine comme critère d'acceptabilité

L'un des principaux regrets exprimés par de très nombreux usagers recherchant des informations dans des environnements numériques est l'absence de contact social. En effet, ce lien social est réclamé pour entretenir des contacts entre les usagers eux-mêmes (Rimmer et collaborateurs, 2008), mais également pour entretenir des contacts avec un « expert » capable de les aider et de les conseiller (Kani-Zabihi, Ghinea & Chen, 2009).

Par exemple, la présence d'un documentaliste ou d'un expert du domaine a été exprimée par les usagers interrogés par Inskip, Butterworth & MacFarlane (2008). Ces auteurs se sont intéressés aux attentes d'usagers d'une bibliothèque numérique spécialisée dans un domaine très particulier : la musique folk (la « Vaughan Williams Memorial Library » : <http://www.efdss.org/library.htm>). Les usagers interrogés étaient de différents niveaux : des professionnels du monde de la musique folk (journalistes spécialisés, historiens de la musique, etc.), des enseignants et étudiants, des performeurs (musiciens, danseurs, acteurs, etc.), des passionnés. Le principal regret des usagers interrogés a effectivement été l'absence de contact

avec des professionnels et experts du même domaine. Plusieurs ont aussi regretté l'absence d'un forum pour partager leurs opinions et avis avec d'autres usagers de cette bibliothèque numérique. A alors été avancée, par les usagers eux-mêmes, l'idée d'un documentaliste numérique (« digital librarian ») qui pourrait assurer ce contact. Certains ont mal interprété cette notion de « documentaliste – bibliothécaire numérique » en pensant que l'objectif des auteurs était de faire disparaître ces professionnels. Bien au contraire, l'idée des auteurs est qu'il faut nécessairement et rapidement réfléchir à réinjecter de l'humain dans les activités documentaires réalisées dans les environnements numériques, le documentaliste étant l'un des piliers de cette dimension sociale si nécessaire aux usagers.

En effet, les documentalistes demeurent une (res)source d'information essentielle pour les usagers. Il est donc primordial que les services Web conservent et fassent une place à ces documentalistes. Plusieurs pistes ont été avancées par Inskip, Butterworth & MacFarlane (2008) pour garantir et maintenir ce lien social dans les environnements numériques : (a) la possibilité de contacter un documentaliste par courrier électronique ; (b) la création de blogs associés aux bibliothèques numériques ; (c) la possibilité de créer et gérer des foires aux questions (FAQ). Pour les domaines très spécifiques (tels que la musique), la majorité des usagers interrogés ont insisté sur l'importance du contact humain pour l'échange des impressions, des goûts, des émotions. En effet, le contact avec de « vrais » interlocuteurs semblent primordial dans le cas de ces bibliothèques numériques liées aux arts (musique, littérature, peinture, etc.), où l'affect et les émotions sont prépondérants.

Ce contact humain est également primordial dans le cas d'activités liées aux apprentissages telles que les recherches d'information et/ou documentaires se déroulant au CDI ou en classe. En effet, dans ces activités, les émotions, la motivation et les échanges entre élèves et entre élèves et professeurs (documentalistes ou disciplinaires) demeurent cruciaux. Aussi, loin d'effacer ou d'atténuer le rôle du documentaliste, les environnements numériques renforcent ce rôle, notamment dans la dimension sociale et humaine de l'activité. L'une des conditions pour rendre les environnements numériques acceptables pour les usagers (en plus d'être utiles et utilisables) est de répondre à leurs attentes ; et l'une de leurs principales attentes est de recréer le lien social qui existe dans toute bibliothèque et centre documentaire « traditionnels ».

### **Pour aller plus loin :**

Dinet, J. (2008). *Usages, usagers et compétences informationnelles au XXI<sup>ème</sup> siècle*. Hermes.

Inskip, C., Butterworth, R., & MacFarlane, A. (2008). « A study of the information needs of the users of a folk music library and the implications for the design of a digital library system ». *Information processing & Management*, 44, p.647-662.

Jones, M.L.W, Gay, G.K, & Rieger, R.H. (1999). « Comparing Evaluations of Digital Collection Efforts ». *DLib Magazine*, 5(11). Accessible en ligne : <http://www.dlib.org/dlib/november99/11jones.html>. Consulté le 10 juillet 2008.

Kani-Zabihi, E., Ghinea, G., & Chen, S.Y. (2009, in press). « User perceptions of online public library catalogues ». *International Journal of Information Management*.

Michel, P. (2005). « Digitizing special collections : to boldly go where we have been before ». *Library Hi Tech*, 23(3), p. 379–395.

Rimmer, R.J., Warwick, C., Blandford, A., Gow, J., & Buchanan, G. (2008). « An examination of the physical and the digital qualities of humanities research ». *Information Processing & Management*, 44, p. 1374–1392.

Todman, J. (2000). « Gender differences in computer anxiety among university entrants since 1992 ». *Computers & Education*, 34(1), p. 27-35.

Thorpe, S.J., & Brosnan, M.J. (2007). « Does computer anxiety reach levels which conform to DSM IV criteria for specific phobia ? ». *Computers in Human Behavior*, 23, p. 1258-1272.

Warwick, C., Terras, M., Huntington, P., & Pappa, N. (2006). « If you build it will they come? The Lairah Study : Quantifying the Use of Online Resources in the Arts and Humanities Through Statistical Analysis of User Log Data ». *The Proceedings of digital humanities*, 2006, p. 225–228.

Wilson, L. A. (2003). « If we build it, will they come? Library users in a digital world ». In Lee, S. H. (Ed.), *Improved access to information : portals, content selection, and digital information* Binghamton, New York : Haworth Information Press, p. 19–28.

Vers le web 2.0

## Les ENT prennent-ils réellement en compte la dimension pédagogique ?

Véronique Muon

Professeur documentaliste

La documentation scolaire numérique se voit proposer son redéploiement sous la forme d'ENT. « L'espace numérique de travail est un ensemble intégré de services numériques, choisi, organisé et mis à disposition de la communauté éducative par l'établissement scolaire »<sup>1</sup>. Il repose sur une solution logicielle dite « solution d'ENT » composée d'un ensemble de briques services. Les professeurs documentalistes de l'académie de Versailles s'attellent actuellement à la définition du contenu de la brique CDI qui doit rejoindre les services de mise à disposition et de gestion des ressources numériques.

Les ENT se placent dans une optique de clarification et d'organisation des ressources offertes à travers un cadre défini autour de quatre services numériques distincts : les services de gestion (cahier de texte, consultation et gestion des notes, des absences...), les services de communication et de collaboration (messagerie électronique, forums de discussion, listes de diffusion...), les services de mise à disposition et de gestion des ressources numériques et enfin les services de l'administration de l'ENT.

Seul le troisième point intéresse le professeur documentaliste puisqu'il concerne les fonctionnalités d'accès à des ressources numériques mises à disposition des élèves par l'enseignant sous une forme organisée.

Si de nombreuses académies se sont investies dans l'ENT (un peu moins de deux cents établissements du second degré équipés), il reste du chemin à parcourir. Nous n'en sommes encore qu'au stade de la définition d'une typologie d'usages possibles dans l'enseignement. Pour le secondaire, par exemple, sept activités sont possibles : produire ensemble, partager des idées, être acteur de son apprentissage, acquérir des méthodes de travail, constituer une base commune d'information, accéder à des outils, promouvoir et dynamiser les activités de l'établissement. Plusieurs items font appel à des compétences de lecture numérique, en particulier « Apprendre à

chercher et organiser l'information ». Des ressources méthodologiques interactives interviennent comme aide aux élèves : fiche d'aide pour naviguer et sélectionner des informations, fiche d'aide pour rechercher sur le logiciel documentaire, grille de prise d'informations<sup>2</sup>...

La technique est donc désormais au rendez-vous d'un enjeu scolaire de taille pour l'élève : naviguer sur l'écran (web ou logiciels disciplinaires) pour acquérir les connaissances nécessaires à son cursus scolaire. Et les faits sont là : d'après le dossier consacré à la lecture sur l'écran de la revue *Science et Vie* de septembre 2009, nous n'avons jamais autant lu... et l'écran change profondément notre façon de lire. En effet, la lecture à l'écran serait ralentie d'environ 25% à cause d'un surcroît de fixations. La multiplication des sources brouillerait le message et, selon Thierry Baccino, professeur de psychologie cognitive et ergonomique à l'université de Nice-Sophia-Antipolis, directeur scientifique au Lutin (Laboratoire des usages en technologie d'informations numériques), le stress déclenché par des hypertextes avec un très grand nombre de pages à visiter ferait perdre jusqu'à 30% de la force de travail. On parle également de « surcharge numérique » liée à l'abus de multimodalité (croisement de trop de sources d'information différentes).

Bref, l'écran ralentirait les performances de lecture des élèves et pourrait entraîner des difficultés de retour à la lecture-papier. Alors, que penser de la généralisation du manuel scolaire numérique dans ce contexte ? Deux points de vue différents sur la question peuvent ici être opposés, d'une part celui du philosophe Bernard Stiegler qui, dans une contribution au débat sur l'Education aux médias et la culture de l'information, proposait que les pro-

<sup>1</sup> Définition donnée par le site Educnet : <http://www.educnet.education.fr/services/ent/scolaire>

<sup>2</sup> Voir la typologie proposée sur le site d'*Educnet*.

fesseurs enseignent en plus des méthodes de travail liées aux technologies de l'information l'histoire des supports et leur incidence dans la constitution des savoirs, celui de Françoise Chapon (IUFM de Rouen), d'autre part, qui en 2009, lors de la Journée académique des professeurs documentalistes de l'académie de Versailles, préconisait que l'on prenne davantage en compte les recherches disponibles sur les activités de recherche d'information des élèves du secondaire tout en se dotant d'outils pour construire les formations. Dans ce sens, elle revendique l'idée développée par Eric Bruillard au colloque ERTé de Lille selon laquelle « il ne s'agit pas tant de se demander que prendre des pratiques des élèves mais comment les amener à des pratiques personnelles conceptualisées ».

L'enjeu éducatif lié au développement des nouvelles technologies et du livre numérique dépasse largement les préoccupations d'équipement et de mise à niveau dans un contexte concurrentiel. Plus que l'aspect économique lié aux investissements consentis, se pose la question du projet éducatif qui sous-tend cet effort de dotation nationale. En effet, qu'attend-on de l'élève citoyen de demain ? Qu'il se conforme simplement aux exigences d'un marché du travail gourmand de nouvelles technologies ou qu'il soit véritablement acteur de sa formation dans toute sa dimension réflexive ?

Les outils de formation ne sont pas neutres, ni l'apprentissage qui les accompagne. Il semble nécessaire de construire cet environnement en mutualisant les expériences sur le terrain. D'un enseignement en information-documentation basé sur la recherche documentaire et aujourd'hui dépassé, en viendra-t-on à un apprentissage méthodique de la lecture sur écran ? Ainsi, si le document numérique peut offrir des perspectives de renouvellement dans certains domaines comme celui de l'écriture de roman et de bande-dessinée<sup>3</sup>, il semble, à l'école, nous projeter à la fois dans des problématiques déjà vues, telle que celle liée aux capacités de lecture, et complètement nouvelles, telles que celles liées aux aspects mnémoniques, à la focalisation de l'attention, au balayage visuel. La technique semble ainsi parfois nous faire reculer...

## Bibliographie :

Vanbremeersch, Nicolas. *De la démocratie numérique*. Seuil, 2009 (Médiathèque).

Site *Educnet* : [www.educnet.education.fr](http://www.educnet.education.fr)

« La lecture sur écran » *Science et Vie*, n° 1104, Septembre 2009, p. 42-57.

« Entretien avec Bernard Stiegler ». *Médiadoc* n° 2, avril 2009, p. 3-7.

---

<sup>3</sup> voir le site *Tiers-livre* de François Bon, ainsi que le site de la bibliothèque municipale de Lyon.

## Les ENT et le web ou de l'aquarium à l'océan

Ivana Ballarini-Santonocito

**L**e déploiement des ENT dans les établissements scolaires, et plus particulièrement l'intégration d'un bouquet de ressources numériques, permet d'offrir aux élèves l'accès à des ressources fiables qui, souvent, ne sont pas gratuites. Mais derrière ce dispositif, il y a surtout la volonté de mettre en place un système documentaire didactisé, certes sécurisé mais fermé à l'environnement documentaire « réel » des élèves qui est celui dans lequel ils baignent en dehors de l'école.

N'y a-t-il pas là une stratégie d'évitement qui va à l'encontre d'une formation à la culture de l'information ? Ne prend-on pas ainsi le risque de passer à côté d'une réelle formation visant à développer des compétences intégrales permettant de vivre et d'agir dans le monde tel qu'il est en-dehors de la bulle scolaire ?

A partir de là, quelle place donner aux ENT dans les apprentissages info-documentaires ? De même que le CDI et l'offre documentaire multi-supports référencée dans son catalogue, les ENT s'intègrent dans un système didactisé qui ne peut faire l'économie, et encore moins l'impasse, sur les apprentissages liés aux pratiques informationnelles *in situ* sur le web, car ce sont là que résident les véritables enjeux éducatifs de la culture de l'information.

Derrière les ENT se cache cette peur, cette diabolisation d'Internet et de ses sempiternels risques que relève Anne Cordier dans ses écrits et qui font dire à Justine, élève en 4<sup>ème</sup> :

« Ici, Attention, Internet, c'est sacrilège ! Pour y aller, faut le vouloir ! »<sup>1</sup> Alors, les ENT pourquoi pas, mais...

... à condition d'apprendre aux élèves à naviguer entre, d'une part, un univers « aquarium » sécurisé, validé mais totalement clos, un univers contraint par des choix relevant d'une institution avec ses intentions propres qui fait évoluer les élèves dans un parcours balisé, sans doute gage de réussite scolaire, mais qui laisse peu de place à la créativité, à la sensibilité et à la construction d'une pensée critique autonome et libre de ses choix.

Sortir de l'« aquarium » donc, pour aller, d'autre part, vers un univers « océan » totalement ouvert, non hiérarchisé et « sauvage » où le meilleur côtoie le pire, mais ouvert aussi à tous les possibles des rencontres du hasard et de la sérendipité qui font la richesse du web, pour peu que les esprits soient dotés d'outils intellectuels leur permettant de naviguer en toutes eaux et par tous les temps !

C'est vers cette formation d'esprits libres et autonomes, mais non moins avertis, que voudraient tendre les apprentissages info-documentaires.

<sup>1</sup> Cordier, Anne « Le CDI, un laboratoire à la croisée des mondes ». *Mediadoc* n°3, octobre 2009, p. 6-9.



# L'élève et le document numérique ou l'histoire d'une régression du savoir

**Daniel Moatti**

Chercheur au laboratoire I3M, EA 3820, Université de Nice Sophia Antipolis,  
Docteur, habilité à diriger les recherches en sciences de l'information et de la communication

Ce court article directement issu des observations engrangées durant mes années de professorat en CDI (1981/2007) fait suite à de nombreux textes et ouvrages publiés depuis 1989. Le terrain d'une contestation du « tout informatique scolaire » n'apparaît pas comme un espace vierge de tout écrit, il a été au contraire balisé par de nombreux chercheurs qui mériteraient d'être mieux connus. Parler du document numérique, c'est justement entrer dans un imaginaire éducatif dont les dégâts commencent à apparaître au grand jour.

Entre 1989 et 1997 l'élite nationale a adopté un imaginaire éducatif provenant des Etats-Unis. Cet imaginaire s'appuie sur un paradigme : « *l'enfant grâce à l'ordinateur connecté à Internet apprend mieux car il a accès gratuitement par la documentation numérisée à la culture* ». En effet, l'offre culturelle numérique sur le Net est incontournable et incommensurable. De ce fait précis et réel, des Américains, auteurs de science-fiction et spécialistes en éducation, en ont déduit que la machine communicante pouvait éduquer l'enfant et instruire l'adolescent. Cet imaginaire a largement influencé les hommes politiques français et la haute hiérarchie pédagogique. Toutefois, les usages massivement déviants de l'Internet par les jeunes entrent en contradiction avec l'objectif recherché d'une transmission intergénérationnelle du savoir. Ces usages juvéniles remettent en cause l'imaginaire éducatif numérique aux U.S.A comme en France. Cette prise de conscience tardive s'appuie sur de récents travaux.

## Un imaginaire éducatif américain : l'enfant élevé par la machine

Deux auteurs américains de science-fiction et plusieurs expériences pédagogiques menées aux USA établissent une vision idyllique des rapports culturels entre le jeune et l'ordinateur connecté.

Isaac Asimov, scientifique américain, biochimiste, spécialiste des fonctions cérébrales<sup>1</sup> a lancé le

concept du robot éducatif utilisant un cerveau « positronique ». Le positron étant à cette époque pour l'auteur l'équivalent de l'électron d'aujourd'hui. C'est ce cerveau qui équipe les androïdes d'une série de nouvelles ayant pour sujet les robots<sup>2</sup> parues en 1950. Robbie est un robot éducateur, le précepteur d'une petite fille nommée Gloria. Robbie doit faire face à l'hostilité de la mère de l'enfant qui n'accepte pas cette présence androïde et vit l'amour que l'enfant porte au robot comme une intolérable concurrence. L'intérêt de ce texte porte sur le lien affectif créé entre l'enfant et la machine. Un deuxième ouvrage de science-fiction doit retenir notre attention, celui de David Bischoff, *War Games*, paru en 1983. Réussite littéraire, cinématographique et commerciale avec la vente de jeux vidéo, ce livre met en scène David, héros et « hacker » de dix-sept ans. Il domine si bien les ordinateurs et les réseaux qu'à partir de son collège, il pénètre dans le réseau de la défense nationale des USA déclenchant les mécanismes cybernétiques de la défense atomique de son pays. Ce surdoué de l'informatique bloque le conflit naissant entre les Etats-Unis et l'Union soviétique en dépit de l'incompréhension d'adultes scientifiques ou militaires<sup>3</sup>. Apparaît dans cet ouvrage un nouveau schéma, celui de l'enfant né à l'époque des ordinateurs. Cette coexistence depuis la tendre enfance avec les cerveaux électroniques lui permet de les dominer facilement, là où les adultes se montrent incapables de compréhension. C'est donc à l'enfant d'expliquer aux adultes la manière d'agir et d'interagir avec les machines communicantes.

Les premières expériences mettant en relation les écoliers, les enseignants et les ordinateurs ont eu lieu aux Etats-Unis. Le premier compte rendu provient de Seymour Papert, mathématicien au Massachusetts Institute of Technology sous la forme d'un ouvrage *Mindstorms children, computer and powerful ideas*, édité en 1980.

<sup>1</sup> Asimov, Isaac. *Le cerveau*. Marabout Université, 1965. (L'homme, ses structures et sa physiologie).

<sup>2</sup> Asimov, Isaac. *Les robots*. J'ai lu, 1967.

<sup>3</sup> Bischoff, David. *War games*. Livre de poche, 1983.

La version française<sup>4</sup> présente en première de couverture l'image d'une petite fille travaillant devant un ordinateur. L'écran est baigné d'une douce lueur bleutée et envoie vers les yeux et le cerveau de l'écolière des lettres, des chiffres et des schémas de couleur jaune nimbés dans une apaisante tâche verte. Plusieurs concepts restent liés à cette image : l'attention, la sérénité et la douceur.

Avec l'ordinateur, l'apprentissage se fait sans violence, avec plaisir, à l'inverse de l'enseignement scolaire traditionnel qui s'appuie sur la contrainte. Pour Seymour Papert, la machine éducatrice est plus compréhensive et plus douce que l'enseignant appliquant de façon répétitive le programme scolaire.

Confirmant cette approche idéologique le programme ACOT (Apple classrooms of tomorrow) mené de 1985 à 1998 par Apple a mis en œuvre sur une grande échelle des classes informatisées. L'expérimentation a été relatée dans un ouvrage *Teaching With Technology : Creating Student-Centered Classrooms* qui a eu un immense impact aux Etats-Unis comme en Europe<sup>5</sup>. La première de couverture française montre deux enfants regardant un même écran d'ordinateur, les deux écolières présentes sont attentives, concentrées. Aide à l'apprentissage individualisé, à l'expression écrite et travail des élèves selon leur propre rythme, telles sont les attentes des enseignants. De nouveau la méthode traditionnelle centrée sur l'enseignant où l'enfant reste un auditeur utilisant sa capacité de mémorisation par des exercices normatifs et répétés est opposée à la construction des connaissances centrée sur l'apprenant via le réseau d'ordinateurs. C'est d'ailleurs le propos du rapport annexé à la loi d'orientation sur l'éducation du 10 juillet 1989.

Le dernier auteur anglo-saxon cité, Marc Prensky, consultant en éducation et enseignement, a proposé en 2001 un nouveau concept, celui de « l'ère numérique » et de ses composants humains. L'humanité se répartit en deux groupes inégaux, les natifs de l'ère numérique (*Digital natives*) et les immigrés de l'ère numérique<sup>6</sup> (*Digital immigrants*). Les natifs de l'ère numérique sont nés après 1990, avec Internet branché à leur domicile comme dans leurs écoles. En fait, Marc Prensky développe le schéma proposé vingt et un ans auparavant par David Bischoff, celui de ces enfants accompagnés depuis leur naissance par les technologies de l'information et de la communication. Ils les dominent complètement se jouant des difficultés d'accès aux sites ou des problèmes posés par l'utilisation des outils numériques. Comprenant les bienfaits du travail en réseau, ils réagissent très rapidement aux informations reçues en passant d'un système à l'autre. Les immigrés de l'ère numérique sont

essentiellement les enseignants qui sont nés avant l'avènement de l'informatique et qui doivent apprendre à travailler avec l'Internet et des outils informatiques qui leur sont peu familiers, d'où un retard vis-à-vis de leurs élèves qui peuvent ainsi se sentir très légitimement supérieurs à leurs maîtres. Les axiomes de l'imaginaire technique et éducatif sont ainsi bien délimités grâce à Isaac Asimov, David Bischoff et Marc Prensky. La journaliste, Martine Delahaye, condense en une phrase les vues prophétiques des auteurs anglo-saxons cités : *les enfants [en matière informatique] sont les tuteurs de leurs parents*<sup>7</sup>.

## Influence de cet imaginaire sur les hommes politiques français et la haute hiérarchie pédagogique

Certes, le plan Informatique pour tous, lancé en 1985 par Laurent Fabius et Jean-Pierre Chevènement, a conservé un aspect pragmatique : l'informatique indispensable dans la vie professionnelle doit être enseignée aux élèves. Toutefois, l'influence d'auteurs visionnaires comme Pierre Lévy ou Michel Alberganti<sup>8</sup> ne pas être négligée. Dès le discours de Lionel Jospin à Hourtin en 1997 et l'interview du 15 octobre 1998 de Claude Allègre<sup>9</sup> ministre de l'Éducation nationale, les hommes politiques et les Inspecteurs généraux ont tenu un discours très idéologique, voire religieux, vis-à-vis des capacités pédagogiques des réseaux de machines communicantes. Pour Christian Pierret, Secrétaire d'Etat à l'industrie, *le Net est la chair et le sang de la République*<sup>10</sup>. Selon Guy Pouzard, Inspecteur général de la vie scolaire, la pédagogie est bouleversée car *la vraie révolution, c'est l'Internet*<sup>11</sup>. L'Inspecteur général de l'Éducation nationale, Jean-Louis Durpaire, continue dans la même voie en affirmant que les outils informatiques

<sup>4</sup> Papert, Seymour. *Jaillissement de l'esprit, ordinateurs et apprentissages*. Flammarion, 1981. (Champs).

<sup>5</sup> Haymore Sandholtz, Judith, Ringstaff, Cathy Owyer, David C. La classe branché, enseigner à l'ère des technologies. CNDP de Poitiers ; Apple Computer France, 1998. (L'ingénierie éducative).

<sup>6</sup> Prensky, Marc. « Digitals natives, digital immigrants » in on the Horizon, MCB University Press, vol 9, N° 5, octobre 2001 <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

<sup>7</sup> Delahaye, Martine. « Les enfants guident leurs parents dans l'univers numériques », *Le Monde*, 8-9 juin 2008.

<sup>8</sup> Alberganti, Michel. *A l'école des robots, informatique, l'école et vos enfants*. Calmann-Lévy, 2000. (Cybermondes).

<sup>9</sup> Allègre, Claude. « Interview ». *Le Nouvel Observateur*, 15 octobre 1998.

<sup>10</sup> Pierret, Christian. « Le Net est la chair et le sang de la République », *Le Monde Interactif*, 27 juin 2001.

<sup>11</sup> Pouzard, Guy. « Il est temps que l'école se saisisse pleinement d'Internet et de l'ordinateur », *Le Monde*, 31 octobre 2000.

contribuent à l'autonomisation de l'élève, à l'éveil de sa curiosité et à la nécessaire maîtrise des outils collaboratifs informatisés et pédagogiques par les enseignants<sup>12</sup>. En 2009, Guy Menant (Igen), souhaite des cours interactifs et songe à la suppression des manuels scolaires imprimés<sup>13</sup>. D'ailleurs, le rédacteur en chef de la revue *Les Dossiers de l'ingénierie éducative* reconnaît en décembre 2008 « que l'école et le virtuel ont l'imaginaire, le monde de l'imaginaire en commun.<sup>14</sup> » La page Internet diffusée en novembre 2008 par l'Inspection académique du Haut-Rhin<sup>15</sup> symbolise parfaitement cette idéologie technicienne : une quinzaine d'enfants travaillant tranquillement et consciencieusement devant des écrans connectés en l'absence de tout adulte.

## Des usages massifs d'Internet par la jeunesse contraires aux attentes institutionnelles

Dès l'âge de 8 ans 40% des enfants se connectent à l'Internet hors du contrôle parental d'après une étude d'Aegis Media France et les outils les plus utilisés par les 8-14 ans sont les sites de partage vidéo et les messageries instantanées<sup>16</sup>. Selon les experts américains, les adolescents consacrent plus de sept heures quotidiennes aux divers écrans à leur disposition<sup>17</sup>. Cette enquête et ses résultats confirment les remarques et les conclusions de l'ouvrage de Pascal Lardellier, *Le Pouce et la Souris*<sup>18</sup> et de celui du rédacteur de cet article *Outils de communication et propriété intellectuelle*<sup>19</sup> sur la dépendance des enfants et des adolescents face aux écrans. Les jeunes passent plus de 2200 heures annuelles devant les outils télévisés et numériques contre 1150 heures devant les enseignants. Les utilisations déviantes ne manquent pas et mettent en cause le document numérique. Michelle Bergadaa de l'Université de Genève a mené un excellent travail<sup>20</sup> qui résume à lui seul tous les propos échangés depuis des années sur les listes de diffusion des enseignants documentalistes qui se plaignent abondamment du « copier/coller/imprimer » qui vide les imprimantes des CDI sans que les élèves aient réellement lu, étudié et assimilé les documents informatisés qu'ils impriment. Les blogs sont aussi une source de soucis, selon le rapport sénatorial de David Assouline, 54% des jeunes animent un blog<sup>21</sup>. Encore un mythe qui s'effondre, la création d'un blog ne nécessite aucune connaissance informatique. Il suffit de suivre les conseils de l'hébergeur. Quant aux documents numériques utilisés dans les blogs adolescents, ils se résument à peu de choses : photographies, extraits musicaux, quelques « binettes<sup>22</sup> » et une écriture télégraphique - « *j t di kil fera bo demin* ». Ces usages dé-

vants et massifs bousculent les schémas angéliques développés depuis plus de vingt ans.

## Une remise en cause aux USA comme en France et les réponses des sciences cognitives

Trois spécialistes américains ont contrecarré l'idéologie technicienne de l'éducation. En 1997, Todd Oppenheimer contesta les résultats des enquêtes trop favorables à l'introduction des outils informatiques en classe à l'exception des matières scientifiques<sup>23</sup>. Il critiqua des méthodes qui biaisent les résultats. Onze ans plus tard, le texte de Nicolas Carr<sup>24</sup> aborde le fonctionnement cognitif du cerveau devant les informations découvertes dans un ouvrage imprimé et celles offertes sur Internet. L'auteur conclut à des différences fondamentales. L'utilisation constante du Net entraîne une perte substantielle du savoir et un appauvrissement de l'esprit humain zappant constamment d'une page à l'autre sans jamais se fixer profondément sur la pensée d'un auteur. Enfin en mai 2007, le *New York Times* et, en août, le *Wall Street Journal* publiaient l'appréciation critique de Laran Cuban. Ce chercheur réputé en matière d'apprentissage par l'informatique regrettait l'absence de

<sup>12</sup> Durpaire, Jean-Louis. *Les politiques documentaires des établissements scolaires*, Inspection générale de l'Éducation nationale, 2004.

<sup>13</sup> Menant, Guy. « Après la classe au temps des 0 et des 1 ». In *Diversité, ville, école, intégration*, Scérén/Cndp n°156, mars 2009, p.51-56.

<sup>14</sup> Courriel circulant sur les listes de diffusion des enseignants-documentalistes - Appel à contribution - Les Dossiers de l'ingénierie éducative - Les mondes virtuels et l'école, n°65, mars 2009

<sup>15</sup> [http://www.hautrhin.pref.gouv.fr/portail/sections/services\\_etat/les\\_services\\_departemental/inspection\\_academique/accueil\\_inspection\\_a/view](http://www.hautrhin.pref.gouv.fr/portail/sections/services_etat/les_services_departemental/inspection_academique/accueil_inspection_a/view)

<sup>16</sup> « Internet 40% des 8-10 ans se connectent seuls sur le Net », *Nice-matin*, 24 février 2010.

<sup>17</sup> Lesne, Corine. « Internet non-stop, drogue dure des teens, les ados américains passent plus de sept heures par jours face à un écran de smartphone ou d'ordinateur », *Le Monde magazine* n°23, 20 février 2010.

<sup>18</sup> Lardellier, Pascal. *Le Pouce et la souris, enquête sur la culture numérique des ados*. Fayard, 2006.

<sup>19</sup> Moatti, Daniel. *Outils de communication et propriété intellectuelle*. Tribord, 2007.

<sup>20</sup> Bergadaa, Michelle. *Du plagiat à la normalité selon les étudiants*. [en ligne]. [http://responsable.unige.ch/model.php?model=3-4&jump=\\_Toc535921195](http://responsable.unige.ch/model.php?model=3-4&jump=_Toc535921195).

<sup>21</sup> Assouline, David. *Rapport d'information fait au nom de la Commission des affaires culturelles sur l'impact des nouveaux médias sur la jeunesse*, Sénat, 2008.

<sup>22</sup> Binette ou « smiley » en anglais - *Grand dictionnaire terminologique de l'Office québécois de la langue française*.

<sup>23</sup> Oppenheimer, Todd. « The computer delusion », *The Atlantic Monthly*, digital edition, juillet 1997. <http://www.theatlantic.com/issues/97jul/computer.htm>

<sup>24</sup> Carr, Nicholas. « What the Internet is doing to our brains, Is Google making us stupid ? », *The Atlantic*, juillet-août 2008, <http://www.theatlantic.com/doc/200807/google>

résultats probants. Il notait les risques de dérive des usages adolescents du numérique connecté et les nombreux problèmes techniques liés à l'instabilité des systèmes en réseau qui perturbent le bon déroulement des cours informatisés. Ces maux technologiques sont souvent occultés aux Etats-Unis comme en France. Les articles des deux journaux américains insistent sur les coûts financiers de ces opérations d'équipement scolaire en ordinateurs portables et la modestie, sinon l'inexistence, de bilans réellement positifs<sup>25</sup>.

En France, le Conseil général des Landes a fourni un cartable électronique à chaque élève de troisième. Le bilan ne correspond pas aux attentes, loin de là<sup>26</sup>. Alain Chaptal, chercheur en SIC, après une étude attentive des résultats d'opérations semblables initiées aux Etats-Unis, soutient qu'il ne faut pas envisager un changement effectif du rapport des élèves au savoir. Les responsables politiques et pédagogiques se heurtent sur le fond à ce que cet universitaire appelle « *l'illusion de la modernité*<sup>27</sup> ».

Très récemment, les sciences cognitives ont apporté quelques réponses argumentées au rêve technologique d'une amélioration de la pédagogie et des apprentissages via les outils numériques. Thierry Baccino, Professeur d'ergonomie cognitive, affirme que la lecture sur écrans transforme le processus de lecture lui-même, car la visualisation de documents induit un surcroît de fixation et de concentration ralentissant les capacités de lecture de 25% par rapport à la lecture sur papier imprimé. Le cerveau est beaucoup plus sollicité et voit de ce fait ses capacités cognitives saturées. Ce handicap est aggravé par la lecture en hypertexte qui distrait le lecteur et l'entraîne vers d'autres pages. Les messages sont brouillés et le texte est moins compréhensible, moins mémorisable que lorsqu'il apparaît en noir sur blanc sur papier. Le multimédia concilie l'image, le son et le texte. Cet avantage essentiel fatigue le cerveau. L'ensemble hypertexte et multimédia freine à son tour les aptitudes mnésiques des individus confrontés aux écrans<sup>28</sup>. Le manque de sommeil généré par les activités « chronophages » des écrans joue aussi son rôle dans le manque d'attention des élèves<sup>29</sup>. Le constat alarmant établi par Danièle Manesse d'un recul de deux ans des élèves de 2007 par rapport à ceux de 1987<sup>30</sup> reçoit ainsi une réponse, certes encore balbutiante, mais cependant significative.

Pour conclure, je reprends une proposition développée par Jacques Baudé relative à, « *la maîtrise raisonnée des TIC*<sup>31</sup> ». Cette maîtrise prendra corps lors de la démythification et de la démystification du document numérique et « du tout informatique scolaire ».

<sup>25</sup> Hu, Winnie. « Seeing No Progress, Some Schools Drop Laptops ». *New York Times*, 4 mai 2007.

[http://www.nytimes.com/2007/05/04/education/04laptop.html?\\_r=1&ex=1178942400&en=ca609616eec98859&ei=5070&emc=eta1&oref=slogin#articleBodyLink](http://www.nytimes.com/2007/05/04/education/04laptop.html?_r=1&ex=1178942400&en=ca609616eec98859&ei=5070&emc=eta1&oref=slogin#articleBodyLink)

<sup>26</sup> Pouts-Lajus, Serge. « Opération 35 » in *Bilan des opérations portables*. Les dossiers de l'ingénierie éducative, 2009, p. 68-70.

<sup>27</sup> Chaptal, Alain. « L'illusion de la modernité, approches américaines », in *bilan des Opérations portables*. Les Dossiers de l'ingénierie éducative, décembre 2007 Suppl., p. 54-57.

<sup>28</sup> Testard-Vaillant, Philippe, Bettayeb, Kheira. « E-Book, Internet, Smartphone, la lecture change, nos cerveaux aussi ». *Science & Vie*, n°1104, septembre 2009, p 42-51.

<sup>29</sup> Lesne, Corinne, *op. cit.*

<sup>30</sup> Manesse, Danièle, Cogis, Danièle. *L'orthographe, A qui la faute ?* ESF, 2007.

<sup>31</sup> Baude, Jacques. « Vous avez dit « maîtrise raisonnée » des TIC », *EpiNet* n°115, mai 2009. <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0905d.htm>

Vers un multiculturalisme documentaire

# Réflexions sur les dimensions culturelles de l'éducation à l'information à l'ère numérique

Anne Lehmans

IUFM d'Aquitaine, participation à l'ERTé "Culture informationnelle et curriculum documentaire"

Le postulat de l'existence d'une nouvelle génération de *digital natives* accorde aux jeunes, nés dans un environnement informationnel numérique, le bénéfice de compétences élevées dans l'usage de l'outil informatique et d'une aisance naturelle dans la manipulation des objets culturels numériques. Ce postulat, apparu aux Etats-Unis autour des années 2000 (l'expression créée par Marc Prensky en 2001 après Don Tapscott en 1998), a été largement repris dans les médias, si bien qu'il est aujourd'hui considéré comme une évidence : les jeunes nés après la généralisation de l'informatique et de l'internet y sont dans leur environnement naturel, les autres sont au mieux des immigrants, contraints d'adapter leurs pratiques au prix d'efforts, de renoncements, et d'une crainte diffuse de ne plus pouvoir suivre le mouvement. L'aisance des jeunes générations pour manipuler les objets numériques, messages, images, jeux, documents, modifie-t-elle profondément les objectifs et les pratiques pédagogiques des enseignants documentalistes ? Une réflexion sur le concept de *digital natives* s'impose pour comprendre dans quelle mesure ces natifs du numérique détiennent une véritable culture informationnelle qui leur permette de construire des connaissances. Cette réflexion peut ouvrir des pistes pédagogiques intéressantes pour l'enseignant documentaliste.

## Les digital natives : une évidence ?

Dans les pays anglo-saxons, l'expression de *digital natives* est positivement connotée, puisqu'elle sert à souligner les compétences spécifiques des jeunes face aux outils et aux réseaux du numérique. Son origine n'est pas véritablement scientifique. Barbara Combes<sup>1</sup> décrit ces compétences à partir des caractéristiques de la net generation : l'apprentissage autonome, la capacité à se forger facilement une opinion personnelle, l'aisance dans l'utilisation des technologies de l'internet et l'intuition visuelle, le sens de l'expérimentation, l'habi-

tude de faire plusieurs tâches en même temps, des compétences informationnelles sophistiquées, notamment dans la capacité à évaluer l'information, un ancrage dans une intense vie sociale à travers les réseaux.

Cette thèse innove aussi bien les discours médiatiques et scientifiques<sup>2</sup> qu'institutionnels<sup>3</sup> et technocratiques<sup>4</sup>. En France, elle est plutôt utilisée pour souligner les problèmes posés par cette génération : zapping, incapacité à se concentrer, incapacité à évaluer l'information, absence de discernement concernant les sources, absence de respect pour l'autorité dans les pratiques de copier/coller et pour la dignité dans les pratiques d'exposition des images de soi et des autres... Cette perception négative explique en partie la lenteur de la pénétration pédagogique des outils numériques à l'école, dans les expérimentations comme le cartable numérique des Landes, ou dans les pratiques quotidiennes<sup>5</sup>, y compris celles des enseignants documentalistes, dont Anne Cordier souligne les craintes de se voir « dépassés » par une génération trop à l'aise avec des outils devenus incontrôlables.

Si les évolutions des pratiques culturelles des jeunes sont attestées par les grandes enquêtes<sup>6</sup>, comme leur influence sur les pratiques scolaires<sup>7</sup>,

<sup>1</sup> Combes Barbara. « Techno savvy or techno oriented: Who are the net generation ? » In Khoo, Singh D., Chaudhry A.S. (Ed.), *Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library & Information Education & Practice (A-LIEP 2006)*. Singapore, 3-6 April 2006 (pp. 401-408). Singapore : School of Communication & Information, Nanyang Technological University.

<sup>2</sup> Lardellier Pascal, *Le pouce et la souris. Enquête sur la culture numérique des ados*. Fayard, 2006

<sup>3</sup> Voir le site : <http://www.reussirlecolenumerique.fr/>

<sup>4</sup> Voir *Educnet* : <http://www.educnet.education.fr/dossier/lecture-sur-ecran/natifs-du-numerique>

<sup>5</sup> Voir Cordier Anne. « Internet, les élèves... et moi et moi et moi ! » *Cahiers pédagogiques*, n°470, février 2009.

<sup>6</sup> Voir Donnat Olivier. *Les pratiques culturelles des français à l'ère numérique : Enquête 2008*. La Découverte, 2009 et Octobre Sylvie. *Pratiques culturelles chez les jeunes et institutions de transmission : un choc de cultures ? 2009*. Disponible sur : [www.culture.gouv.fr/culture/deps/.../Cprospective09-1.pdf](http://www.culture.gouv.fr/culture/deps/.../Cprospective09-1.pdf)

<sup>7</sup> Dioni Christine. *Métier d'élève, métier d'enseignant à l'ère numérique*. 2008. Disponible sur : <http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00259563/fr/>

les recherches scientifiques ne permettent pas de vérifier l'influence déterminante de compétences informationnelles nouvelles sur les apprentissages. Ainsi, pour Barbara Combes, on ne doit pas parler de génération « techno-savante » mais seulement « orientée technologies » : les compétences manipulatoires des jeunes nés avec la *Playstation*, *MSN* et les blogs, sont incontestables, mais ils ignorent le plus souvent la complexité des systèmes techniques et informationnels sous-jacents. La mise à disposition d'outils présupposant la maîtrise de compétences informationnelles chez les digital natives est donc insuffisante pour améliorer leurs performances scolaires. Elle peut même être un frein, comme le montrent quelques études menées sur les pratiques de travail des étudiants : l'effet positif des TIC sur les performances aux examens n'existe que pour certains types d'outils (les encyclopédies, l'accès aux travaux des étudiants des années précédentes...), et quand leur usage est accompagné et complémentaire des enseignements présentiels.<sup>8</sup> Ainsi, les politiques éducatives qui sont centrées sur les équipements omettent la dimension des usages et creusent les inégalités dues au capital culturel familial, alors que les inégalités de capital matériel, liées à la possession d'objets informatiques par exemple, ne sont plus significatives dans les pays riches. Le récent rapport Fourgous<sup>9</sup> souligne l'insuffisance de ces approches en proposant des mesures qui vont dans le sens d'un renouvellement des pratiques pédagogiques. En effet, les enseignants utilisent souvent les technologies mises à leur disposition sans changements méthodologiques dans la prise en compte du modèle cognitif et pédagogique induit par les outils.

## Quelle culture informationnelle pour lire le document numérique ?

Par rapport au papier du livre, socle de la culture scolaire traditionnelle, le document numérique revêt plusieurs caractéristiques. Dominique Cotte les résume en citant l'ouverture, l'automatisme (et la possibilité d'être paramétré), la plasticité, la re-composition, et enfin la nécessité d'un appareillage. Il en déduit l'importance que revêtent, pour sa compréhension, le paratexte et le péritexte : les métadonnées, le sourçage, la connaissance du contexte. On peut ajouter que la numérisation et les procédés de communication sur le web imposent des formats de lecture qui deviennent des formats de connaissance : formats très courts sur les blogs et les micro-blogs, structuration arborescente et réticulaire de l'information sur les sites, représentation fluctuante de l'information dans les

processus de médiatisation et de communication qui la rendent profondément indéterminée<sup>11</sup>.

Dans ce contexte documentaire particulier, modelé par la technique, les industries culturelles auraient atteint, au-delà du contenu imaginaire des produits culturels et des représentations, (cf. le succès du film de James Cameron *Avatar*), les cerveaux eux-mêmes, la mobilisation de l'attention, les mécanismes de la connaissance. C'est l'hypothèse de Bernard Stiegler<sup>12</sup> qui voit, plus loin encore que la domination de la technique dénoncée par Jacques Ellul, l'avènement d'une technoscience faite d'une fusion entre le système technique mondial de production et le système mnémotechnique.

En-deça de cette explication globale, ce qui est généralement souligné, dans les pratiques culturelles liées à un changement cognitif, c'est la domination de la « lecture d'écran », lecture hypertextuelle et multimédias instantanée<sup>13</sup>. Les industries culturelles sont sur ce point très réactives, puisque le monde de l'édition propose, dès le plus jeune âge, des documents numériques en complément puis en remplacement des livres. Comme le souligne Alain Giffard<sup>14</sup>, il existe un « style cognitif générationnel » lié au médium numérique qu'il résume par l'« hyper-attention » par opposition à l'attention soutenue. Ce style correspond à un certain type de lecture d'information et non d'étude : s'informer n'est pas apprendre. Il pose problème dans le système scolaire et universitaire, bien qu'à l'université, le document numérique soit en passe de supplanter largement le livre dans les bibliothèques. La culture qui circule à l'école peut être analysée dans deux dimensions essentielles : une dimension disciplinaire (la matrice scolaire, pour reprendre l'expression de Bernard Lahire<sup>15</sup> qui montre les effets des cursus scolaires sur les pratiques de lecture peu légitimes)

<sup>8</sup> Dahmani M., Ragni L. « L'impact des technologies de l'information et de la communication sur les performances des étudiants ». *Réseaux*, 2009, n°155, pp. 82-110

<sup>9</sup> *Réussir l'école numérique*. 2010. Disponible sur : [http://www.tagaro.fr/ecole\\_numerique/rapport.html](http://www.tagaro.fr/ecole_numerique/rapport.html)

<sup>10</sup> Cotte Dominique. « Le concept de « document numérique » ». *Communication et langages*, 2004, n°140, pp. 31-41

<sup>11</sup> Sense Xavier. « De l'espace du document numérique à l'espace d'Internet : projet d'une pensée (im)possible ». *Études de communication* [En ligne], n°30, 2007. <http://edc.revues.org/index498.html>

<sup>12</sup> Stiegler Bernard. *La technique et le temps, Tome 3, Le temps du cinéma et la question du mal-être*. Galilée, 2001

<sup>13</sup> De nombreuses recherches existent sur ce thème. Voir notamment Belisle Claire, Legendre Bertrand. *La lecture numérique : réalités, enjeux et perspectives*, Presses de l'ENSSIB, 2004 et Germain Bruno, Mazel Isabelle, Rouet Jean-François. *Lecture et technologies numériques : enjeux et défis des technologies numériques pour l'enseignement et les pratiques de lecture*. CNDP, 2007

<sup>14</sup> Giffard Alain, « Des lectures industrielles » in Stiegler Bernard, Giffard Alain, Fauré Christian. *Pour en finir avec la mécroissance : Quelques réflexions d'Ars Industrialis*. Flammarion, 2009

<sup>15</sup> Lahire Bernard. « Formes de la lecture étudiante et catégories scolaires de l'entendement lectoral ». *Sociétés contemporaines*, 2002, n°42. pp. 87-107

avec une perception variable du besoin d'information et de sa valeur, une dimension générationnelle, qui suppose une réflexion sur l'efficacité réelle et le fondement des pratiques spontanées et des systèmes imaginaires et linguistiques. La dimension documentaire pourrait permettre de faire le lien entre ces dimensions.

## Quelles pratiques professionnelles pour les enseignants documentalistes ?

Les évolutions culturelles, cognitives et sociales liées au développement du document numérique, qui ne devient tel que lorsque l'information sous forme digitale qu'il porte entre dans un processus de communication, doivent être prises en compte dans les pratiques professionnelles<sup>16</sup>. Les professionnels de l'information peuvent (doivent) adapter leurs pratiques à un environnement informationnel profondément modifié, « redocumentarisé », tout en s'emparant des outils de communication utilisés par les jeunes eux-mêmes, Web 2.0 et réseaux sociaux, veille et indexation communautaires, jeux notamment. Ce point de vue est celui de la grande majorité des chercheurs en éducation et en information dans le monde anglo-saxon, comme des bibliothécaires scolaires qui utilisent les réseaux sociaux, les avancées de l'ingénierie éducative dans la conception de jeux, l'interaction entre élèves ou étudiants, enseignants et documentalistes. Il se situe dans une perspective constructiviste dont Carol Kuhlthau<sup>17</sup>, par exemple, énonce six principes essentiels: l'engagement dans l'expérience, la construction à partir de ce que l'on connaît déjà, le guidage à des moments clés du processus d'apprentissage, le respect des différences cognitives, l'utilisation des interactions sociales, le respect des étapes du développement cognitif. Certains chercheurs en sciences de l'information, comme Pascal Lardellier<sup>18</sup>, insistent également sur la centralité de la question du lien social pour comprendre et mobiliser les usages des technologies de l'information, des « dispositifs sociotechniques » utilisés par les adolescents. Ces pratiques « bottom-up », et surtout leur outillage technique, émergents dans le monde de la lecture publique en France qui doit réagir à l'avancée du document numérique ou périr, peuvent paraître démagogues, et elles le sont parfois, quand on lit certains comptes-rendus de séquences pédagogiques. Elles semblent pourtant incontournables.

Il est ainsi possible de s'appuyer sur la motivation liée à des outils, et surtout de détourner ceux-ci, de les déconstruire, de les manipuler, d'en faire des vecteurs de création. L'exemple de Wikipédia<sup>19</sup> est très simple : malgré toutes les réticences

que l'on peut avoir face à l'encyclopédie, il faut lui reconnaître la lisibilité des mécanismes de construction de l'information (avec la possibilité de retrouver le contenu les débats, par exemple, quand l'information a été discutée, ou de réagir lorsque l'on conteste la véracité de l'information), et la facilité avec laquelle on peut créer un nouveau document porteur de connaissance. La question de la fiabilité de l'information reste bien sûr fondamentale. Mais la nature du support n'y joue aucun rôle. La fiabilité d'une encyclopédie « classique » repose sur l'expertise des auteurs (qui d'ailleurs n'est ni infaillible, ni discutée), pas sur le papier. Les pratiques de certains enseignants qui consistent à contraindre les élèves à n'utiliser que des documents en papier présélectionnés parce qu'ils sont nécessairement fiables sont, en ce sens, absurdes. Et puisque les élèves ne répondront à leurs besoins d'information chez eux qu'à l'aide de leur ordinateur, ces pratiques sont contre-productives.

L'acquisition d'une véritable culture de l'information sur et à l'aide des documents numériques nécessite de lancer des ponts entre les cultures, dans une logique d'éducation et de médiation qui exige d'abandonner la démarche d'accompagnement des usages dénoncée par Bernard Stiegler<sup>20</sup>. Du point de vue de l'éducation, Brigitte Simonnot<sup>21</sup> propose de transmettre des compétences « cruciales », celles qui permettent de critiquer l'information et de repérer l'absence d'information. Les recherches en sciences de l'information et en cognition font évoluer les pratiques de formation et en évaluent les effets réels. Les modèles informationnels, par exemple, comme le montrent Stéphane Chaudiron et Madjid Ihadjadene<sup>22</sup>, permettent d'améliorer les dispositifs de formation. Du point de vue de la médiation, l'enseignant documentaliste a un rôle important à jouer sur l'offre, l'orga-

<sup>16</sup> Ben Youssef A., Hadhri W. « Les dynamiques d'usage des technologies de l'information et de la communication par les enseignants universitaires : le cas de la France ». *Réseaux*, 2009, n°155, pp. 23-54

<sup>17</sup> Kuhlthau Carol, Maniotes Leslie, Capari Ann. *Guided Inquiry. Learning in the 21st Century*. Libraries Unlimited, 2007

<sup>18</sup> Lardellier Pascal, « Des souris et des jeunes. Les usages relationnels des TIC par les adolescents. » *Les cahiers de la SFSIC*, 2008, n°2, mars

<sup>19</sup> Récemment examiné dans un dossier très intéressant de la revue *Books*, mars-avril 2010, pp. 18-34

<sup>20</sup> Stiegler Bernard. « Entretien » *Médiadoc*, n°2, avril 2009, <http://www.fadben.asso.fr/spip.php?article78>

<sup>21</sup> Simonnot Brigitte. « Être usager de l'information en ligne nécessite-t-il de nouvelles compétences ? », in : Dinet, J. (dir.), *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21<sup>e</sup> siècle*, Hermès-Lavoisier, 2007, pp. 21-39

<sup>22</sup> Ihadjadene M., Chaudiron S., *Approche cognitive et apport des recherches sur les dispositifs d'accès à l'information*, in Papy, F. (dir.) *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*. Hermès, 2008 p. 183

nisation et l'accompagnement de l'information sur les documents à travers notamment les systèmes d'information documentaires qui, par l'hybridation des savoirs »<sup>23</sup> qu'ils réalisent, participent directement à la construction de la culture informationnelle. Cécile Gardiès<sup>24</sup> souligne pourtant que les documentalistes sont souvent réticents à réaliser un véritablement traitement documentaire des documents numériques, les tenant ainsi à distance. Or, comme pour la question de la fiabilité de l'information, celle de son signalement ne peut avoir aucun rapport avec le support.

Éducation et médiation autour du document numérique apparaissent ainsi comme les moyens de construire une culture informationnelle chez les jeunes générations sur les bases d'un système sociotechnique complexe. L'éducation à l'information, qu'elle prenne ou non les voies de la didactique, voire de la disciplinarisation, ne peut faire l'économie d'une interrogation des représentations culturelles réciproques pour être efficace<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Gardiès Cécile, Fabre, Isabelle. *Les systèmes d'information documentaire : hybridation des savoirs et culture informationnelle*, 2008, disponible à : [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00343132/fr/](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00343132/fr/)

<sup>24</sup> Gardiès Cécile. « Distance et immédiateté : incidences du document numérique sur le traitement de l'information ». *Études de communication*, n°30, 200

<sup>25</sup> Voir par exemple, pour les représentations des jeunes générations d'enseignants documentalistes en formation, les travaux de Vincent Liquète.



# Que vaut-il d'enseigner sur le livre ?

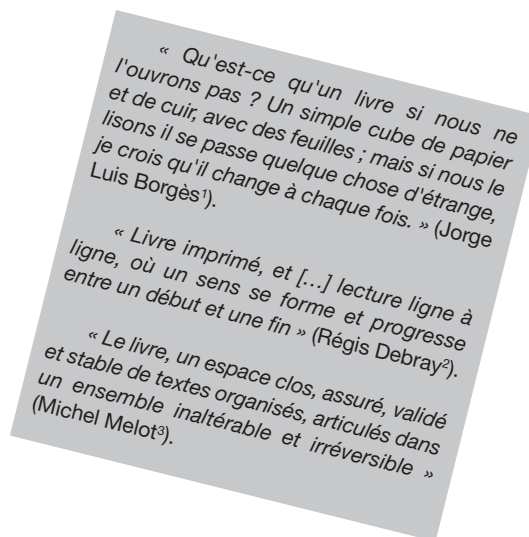
Agnès Montaigne  
IUFM de Rouen

Nicole Clouet  
IUFM de Caen

La réflexion que nous avons présentée à la FADBEN lors du séminaire d'octobre 2009 est issue avant tout de notre pratique de formatrice de PLC2 en IUFM. Ce n'est pas un travail de chercheur au sens propre, mais plutôt de ces « braconnages » ou « bricolages » qu'Anne Jorro dans l'Agir enseignant montre comme constitutifs du travail pédagogique. A partir de lectures et d'expérimentations, de travaux avec nos stagiaires, nous avons souhaité développer une approche réflexive des contenus de formation des élèves. C'est dans cette démarche que nous avons demandé aux participants du séminaire d'entrer, en communiquant à l'avance les extraits d'ouvrages cités en annexe.

En tant que professeurs documentalistes, nous vivons actuellement une tension entre des pratiques issues de la première époque de notre professionnalisation où, prenant des modèles dans l'accueil des usagers en bibliothèque, nous avons, chacun de notre côté, organisé des séances de formation essentiellement dans le but de donner aux élèves les premiers éléments d'une maîtrise de l'information, et la nécessité actuelle d'approfondissement épistémologique face à ce qui est en passe de devenir une véritable éducation à la culture informationnelle. Claude Baltz n'a-t-il pas écrit dans un article bien connu : « Dans la société d'information, il ne suffit pas de naviguer, [...] il faut savoir ce que naviguer veut dire. Il ne suffit [...] plus de savoir utiliser des cartes, puisque naviguer, cela repose sur des cartes. Pour être capable de vivre dans cette société, il faut savoir ce qu'est une carte [...], autrement, on reste bloqué sur l'usage d'une carte déterminée. »<sup>4</sup>

Dans ce cadre nouveau, loin des simples consignes méthodologiques, les contenus des séances info-documentaires doivent être examinés avec rigueur afin que les savoirs transmis s'inscrivent dans un ensemble de connaissances scientifiques plus large, où ils prennent leur sens et éclairent l'action à accomplir. Dans cette perspective, nous invitons les stagiaires, souvent un peu trop enclins à prendre appui sur des standards éprouvés, à construire d'abord, pour eux-mêmes,



une représentation la plus scientifique possible des contenus qu'ils aborderont avant de réfléchir aux diverses situations dans lesquelles ceux-ci peuvent être abordés avec les élèves.

Pour illustrer cette démarche nous avons proposé comme thème d'étude le livre, à la fois parce qu'il est un objet central pour la profession et parce qu'il devient souvent, en général dans le cadre des séances de formation des sixièmes, un objet d'apprentissage. Nous observons chaque année un corpus de pratiques nées, dans les années 90, autour du Voyage au cœur de la documentation et bien installées dans la profession. Celles-ci privilégient une approche descriptive de l'objet, le réduisant à sa matérialité, les notions travaillées (auteur, titre, éditeur, cote...) l'étant dans une perspective « bibliothéconomique » et dans le but, souvent unique, de « retrouver » le livre sur les rayonnages.

Or aujourd'hui le vecteur numérique nous oblige à questionner à nouveau l'objet, comme l'illustrent les nombreuses publications dont il fait l'objet

<sup>1</sup> Borgès, J.-L. *Conférences*. Gallimard, 1985. (Folio essais), p. 157

<sup>2</sup> Debray, Régis. « Les révolutions médiologiques dans l'Histoire : pour une approche comparative », *BBF*, t. 45, n° 1, 2000

<sup>3</sup> Melot, Michel. « Les vertus du livre à l'heure du multimedia » In Lardellier P., Melot M. *Demain, le livre*. L'Harmattan, 2007 p.19-30.

<sup>4</sup> Baltz, C. « Une culture pour la société de l'information : position théorique, définition, enjeux ». *Documentaliste-Sciences de l'information*, vol. 35(2), 1998

dans l'édition depuis quinze ans, et à nous poser la question de ce qui vaut d'être transmis à nos jeunes élèves sur le livre. Que faut-il qu'ils sachent, comprennent de cet objet et de ses usages ? Quelles perspectives doivent guider ces apprentissages ? Quels concepts permettent de donner un sens nouveau à cet objet si familier ?

Au-delà de revisiter les formations habituelles des élèves, notre option est de chercher également si le travail sur le livre ne prépare pas l'approche qui sera nécessaire à d'autres objets documentaires, en particulier les textes numériques, en nous permettant de mettre en avant des notions communes ou issues de ces notions communes, afin d'envisager comment elles pourront ultérieurement être mises en place dans le cadre d'une progression.

De nombreuses bibliographies existent sur le livre et l'histoire du livre. Citons celles du site Thélème « Techniques pour l'historien en ligne » de l'École des Chartes (Sorbonne), celle de l'IRHT (AEDILIS) « Institut de recherche et d'histoire des textes » du CNRS, les signets dédiés de la bibliothèque Mazarine, les outils bibliographiques et les signets de la BNF ainsi que des sites comme les expositions virtuelles de la BNF, Interbibly ou celui du Musée de l'Imprimerie de Lyon. De nombreux ouvrages sont accessibles au grand public : plus de 200 titres actuellement disponibles en librairie dont le dernier opus d'Umberto Eco N'espérez pas vous débarrasser des livres ! Frédéric Barbier, Roger Chartier<sup>5</sup>, Régis Debray, Alberto Manguel, Henri-Jean Martin, Michel Melot, autant d'auteurs à lire et à entendre puisqu'ils sont souvent invités dans les médias, sans oublier le champ des sciences de l'information : Yves Jeanneret, Brigitte Juanals, Annette Béguin-Vebrugge ou celui des responsables de bibliothèques comme Jean-Yves Jeanneney, Patrick Bazin, Bruno Racine...

Il ne s'agit en aucune façon de s'appuyer sur ces auteurs pour tenir un discours magistral sur le livre, le but demeure celui de donner du sens aux pratiques sociales et de construire des compétences et un comportement de lecteur. Comme le dit Alain Muller dans un ouvrage sur les curricula « *La position du savoir est [...] déplacée : il n'est plus ce qui est directement visé, mais cet outil médiateur permettant d'interpréter et d'organiser l'expérience du sujet* »<sup>6</sup>

C'est pourquoi, au croisement de ces lectures et de nos observations, nous avons émis l'hypothèse que la nouvelle perspective avec laquelle observer cet objet consistait à le resituer dans le champ de l'ensemble des médiums<sup>7</sup>. Nous avons voulu vérifier comment ce changement de perspective faisait évoluer le réseau notionnel du thème et s'il

dessinait de nouvelles orientations pour l'approcher avec des élèves.

## Changement de regard : du livre comme support au livre comme médium

Pour Yves Jeanneret, un support « n'est pas seulement défini par des caractéristiques matérielles mais par des formes d'expression et des usages culturels »<sup>8</sup>. Il ajoute dans le même texte qu'un « support cesse d'être un simple support dès lors qu'il est considéré comme un espace signifiant potentiel »<sup>9</sup>. Pour Régis Debray, le livre est un "médium", c'est à dire un dispositif véhiculaire où l'on peut distinguer les dispositifs techniques (surface d'inscription, registre symbolique, appareil de reproduction) et les dispositifs symboliques (vecteur linguistique, institution relais, rituels et codes). Pour Pédaque, considérer un document (dont le livre est la forme aboutie) en tant que médium, amène à mettre en avant le fait qu'il est trace d'une communication, élément d'un système identitaire caractérisé par les genres de documents qui induisent une certaine forme de relation avec le lecteur et vecteur de pouvoir.

Considérer le livre comme un « médium », c'est mettre en interaction la technique avec la culture qui l'utilise. Nous avons alors la possibilité de mettre en valeur les aspects propres à la communication (organisation, structure, codes) et à la transmission (usages, autorité) qu'il permet. Cette perspective nous invite également à observer le rapport entre le livre et les institutions qui l'utilisent : l'école (le manuel), la bibliothèque (la mémoire, le patrimoine), le CDI (la recherche d'information), rapport qui renvoie à des besoins particuliers, des comportements, des postures, des modalités de lecture. Elle nous permet également de le considérer dans son contexte culturel, celui de la société occidentale, de relativiser ainsi certaines de nos affirmations, de le replacer dans une histoire, la sienne, et celle des autres médias.

<sup>5</sup> Dont les récentes conférences peuvent être écoutées grâce au lien suivant : [http://www.college-de-france.fr/default/EN/all/eur\\_mod/audio\\_video.jsp](http://www.college-de-france.fr/default/EN/all/eur_mod/audio_video.jsp)

<sup>6</sup> Muller, Alain. (2006). « Définir le curriculum : une approche pragmatique ». In F. Audigier, M. Crahay, & J. Dolz (Éds), *Curriculum, enseignement et pilotage*. De Boeck, 2006. p. 99-115.

<sup>7</sup> Nous employons « médium » dans un sens différents des média qui renvoient en fait au mass-média. De même que la forme francisée autorise le pluriel des médias, nous emploierons la forme médiums au pluriel.

<sup>8</sup> Jeanneret, Yves. *Y-a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Septentrion, 2000. Chapitre 3 « Du mode d'existence des médias informatisés », p. 71.

<sup>9</sup> *Ibid.* note 5

Mettre en avant les particularités des usages facilités par le livre et caractéristiques de cet espace signifiant en forme de "parallélépipède feuilleté", permettra d'aborder sans discontinuité les autres médiums numériques natifs ou numérisés, et d'aboutir à la construction des systèmes de reconnaissance des genres rencontrés - les « genre »<sup>10</sup> n'étant pas sans rapport avec le médium et ouvrant sur des compétences plus larges que les simples habiletés procédurales le plus souvent visées. La comparaison des différents médiums, au delà de la simple description de leurs attributs, intégrera la situation de communication propre à chacun, mais aussi les modes de production ou de circulation.

En termes de culture informationnelle, nous pourrions ainsi donner à nos élèves le moyen de participer au débat récurrent dans la société sur l'avenir du livre.

## Une approche conceptuelle

Toute réflexion passe par le langage et les outils nécessaires à la pensée, même à la pensée sur les pratiques, sont les concepts. Les habitudes et les conditions de formation des élèves en documentation n'ont jamais favorisé cette approche, elle est cependant plus que jamais nécessaire si nous voulons leur donner les outils pour mettre en relation, prendre du recul, formuler, se représenter les éléments de leur monde. Nous ne pouvons attendre qu'un curriculum à venir nous en précise les entrées et nous devons au quotidien prendre le problème à bras le corps dans toutes les situations où nous sommes appelés à former les élèves.

Le premier enjeu est de préciser, de définir, et d'organiser pour soi les contenus à transmettre. Les outils que nous utilisons avec les stagiaires ont pour objectif de favoriser une discussion entre eux et nous : les choix doivent être justifiés et chacun doit écouter les justifications des autres. Les cartes et les définitions ne sont pas un but en soi, mais une aide pour mobiliser ses idées et préciser sa pensée. C'est une façon concrète de s'approprier un point de vue épistémologique, qui donnera le principe organisateur de la carte conceptuelle ou de la définition. Nous ne nous étendrons pas ici sur cette méthode, ni sur celle des cartes conceptuelles, en ayant déjà donné des exemples ailleurs<sup>11</sup>.

Il s'agit cependant d'un travail préalable indispensable à toute transposition au niveau des élèves : sélectionner, hiérarchiser, définir le niveau de conceptualisation de ces nouveaux savoirs scolaires. Il prend appui sur des lectures et une prise en main de sa propre culture professionnelle.

## Quelques propositions

Les quelques propositions qui suivent sont issues des débats que nous avons eus entre nous et avec les stagiaires. Elles ne constituent pas un curriculum déjà construit et il ne s'agit pas déjà de former des séances pour un nouvel ouvrage de référence.

Les idées proposées ici, ne sont pas en rupture totale avec ce qui se pratique déjà, mais elles diffèrent par l'angle d'attaque destiné ici à développer des compétences sur le livre dans le cadre d'une véritable culture informationnelle. Il s'agit non pas tant de dire de quoi il conviendrait de parler avec les élèves mais dans quel esprit il faudra aborder ces points.

Si certaines approches peuvent être envisagées dès la sixième, ce n'est sans doute pas le cas de toutes. Le plus intéressant selon nous est d'envisager de revenir à plusieurs reprises sur ces idées au cours de la scolarité des élèves au fur et à mesure de l'évolution des situations qui les confrontent aux livres et aux différents supports.

En tant que médium, le livre résulte d'une intention de communication conjointe d'un auteur et d'un éditeur, et ne peut exister que dans le cadre d'un dispositif économiquement viable. Une comparaison entre un livre ancien (fin du XIXe) et un livre contemporain pourrait permettre une prise de conscience du fait qu'il y a une économie du livre et que ce dernier doit être appréhendé aujourd'hui comme une production commerciale en concurrence avec de nombreuses autres dont l'organisation et l'emballage répond à la fois à des usages des publics et à des techniques de vente. Attention aux désherbages trop rigoureux qui vident les CDI de trésors matériels pour ce type de travail.

Les livres sont reliés à des dispositifs qui justifient leur existence et/ou leur permettent de trouver leur public (universités, académies, concours, institutions diverses, bibliothèques, librairies). Réfléchir sur les manuels scolaires amène, par exemple, à montrer qu'ils ne pourraient pas exister sans le genre d'enseignement mis en place dans notre société. Comparer différents manuels d'une même

<sup>10</sup> Le genre est entendu ici en tant qu'il crée des attentes tant de forme que de fond et d'intention : « Interaction verbale socialement réglée entre un auteur et un public ». D'après Dictionnaire des genres et notions littéraires. 2e éd. Encyclopédia Universalis, Albin Michel, 2001. « Genres littéraires » p. 353-358.

<sup>11</sup> Clouet Nicole, Compant La Fontaine Marie-Laure, MONTAGNE Agnès. « Explorer le champ des savoirs info-documentaires en formation PLC2 documentation ». In FADBEN. Culture de l'information : des pratiques... aux savoirs. Actes du 8ème Congrès national, Lyon 2008. Nathan, FADBEN, 2009. p. 109-118. Disponible sur [http://culturedel.info/grcdi/wp-content/uploads/2008/06/texte\\_fadben\\_montagne-clouet.doc](http://culturedel.info/grcdi/wp-content/uploads/2008/06/texte_fadben_montagne-clouet.doc)

discipline pour un même niveau met en évidence l'ensemble des choix qui président à leur élaboration : mise en exergue de contenus, choix d'organisation, de mise en scène. On pourra faire également observer et comparer les genres d'ouvrages imprimés, discuter des raisons d'être de leurs différences pour mieux apprendre à s'en servir.

L'observation de la couverture devrait amener aux notions de circuit de diffusion, politique éditoriale, collection, prix. Dans cette économie particulière, éditeurs, libraires, bibliothécaires valident l'autorité informationnelle des auteurs et des ouvrages pour un public donné. Comprendre ce phénomène, c'est se préparer à se poser ensuite des questions sur le web : la connaissance des intervenants de la chaîne du livre devra être abordée dans cette perspective.

Par ailleurs ces acteurs du livre, fragilisés par l'apparition du numérique sont soutenus par des politiques publiques (prix unique). Connaître et comprendre le sens de cette politique, nous amènera à des débats avec les élèves à la fois sur les atouts du livre, et ou les modalités de sa survie mais aussi sur l'importance de son rôle dans le développement de la civilisation occidentale.

Enfin, considérés comme un patrimoine indispensable, les livres font l'objet d'une conservation et d'une signalisation dans des institutions qui leurs sont dédiées. Il sera important de montrer la différence entre catalogue de bibliothèque et bibliographie... Le catalogue comme stock, la bibliographie comme message à un lecteur.

Les livres sont également numérisés dans le cadre de programmes ambitieux qui leur ajoutent des fonctionnalités nouvelles et dont on peut se demander avec les élèves s'ils en transforment le message. De plus, ils coexistent aujourd'hui avec d'autres ouvrages spécialement conçus pour d'autres supports. Le vocabulaire servant à décrire ces ouvrages est en partie le même (page...) en partie différent (menus...), des anciennes fonctionnalités sont transposées (notes en bas de page), d'autres sont ajoutées (moteur de recherche...). Tous ces aspects invitent à observer les composants traditionnels du livre, ainsi que les nouvelles formes numériques qui se mettent actuellement en place, avec un regard plus conceptuel. La comparaison, menée à plusieurs reprises au collège et au lycée, du traitement des espaces graphiques (pages et page écran), de la conception des textes linéaires ou en réseau, des usages liés à la présence de moteurs de recherche ou sur la relation texte image permettra de mieux tirer parti des uns et des autres. Ces réflexions peuvent sembler évidentes. Pour autant les livres sont pour nos élèves un « allant de soi » peu questionné et l'observation de nombreuses séances réalisées en établisse-

ment scolaire autour du livre ne laisse que rarement entrevoir une réflexion allant au delà de l'utilité méthodologique. Les livres, ainsi que les dispositifs qui les portent ont largement contribué à la diffusion des idées ; ils ont tenu toute leur place dans les controverses qui ont permis à la société de faire évoluer ses représentations. Les professeurs de lettres en charge de la culture littéraire des élèves considèrent les œuvres dont ils sont porteurs. En tant que professeurs documentalistes, nous les considérons comme des objets porteurs de savoirs dont l'histoire et la compréhension permettent d'éclairer le rapport de notre société aux connaissances et nous considérons qu'ils méritent une attention particulière dans l'éducation à la culture informationnelle.

#### **ANNEXE : Liste des extraits de texte donnés aux participants au séminaire national des 8 et 9 octobre 2009**

Bazin P. « Le livre face à l'écran » (extrait) [en ligne]. In *L'avenir du livre : Colloque, Février 2007* <http://www.centrenationaldulivre.fr/?Colloque-L-avenir-du-Livre> (consulté le 15 mars 2010)

Bazin P. « Vers une métalecture : l'ordre du livre » (Extrait). *BBF*, 1996 T 41 n°1, « Le livre »

Chartier R. « Lecteurs et Lectures à l'âge de la textualité électronique » (extrait) [en ligne]. In *Text-e : colloque virtuel, octobre 2001-mars 2002*. Organisé par la BPI. [http://www.text-e.org/conf/index.cfm?fa=texte&ConfText\\_ID=5](http://www.text-e.org/conf/index.cfm?fa=texte&ConfText_ID=5) (consulté le 15 mars 2010)

Goody Jack, Melot Michel. « La place du livre dans le monde de l'écrit : Entretien entre JG MM ». *Pratiques* n° 131/132, Décembre 2006. p.76-82

Juanals Brigitte. *La culture de l'information : du livre au numérique*. Hermès, 2003. Chapitre 6 (extraits) « De la page du livre à l'écran d'ordinateur ».

Melot Michel, Taffin Nicolas. *Livre. L'œil neuf*, 2006. Chapitre 3 « L'adieu au verbe ».

Melot Michel. *Le livre comme forme symbolique : Conférence prononcée dans le cadre de l'École de l'Institut d'histoire du livre* (Extrait) [en ligne]. Institut d'Histoire du Livre, 2004. <http://ihl.enssib.fr/si-teihl.php?page=219> (consulté le 15 mars 2010)

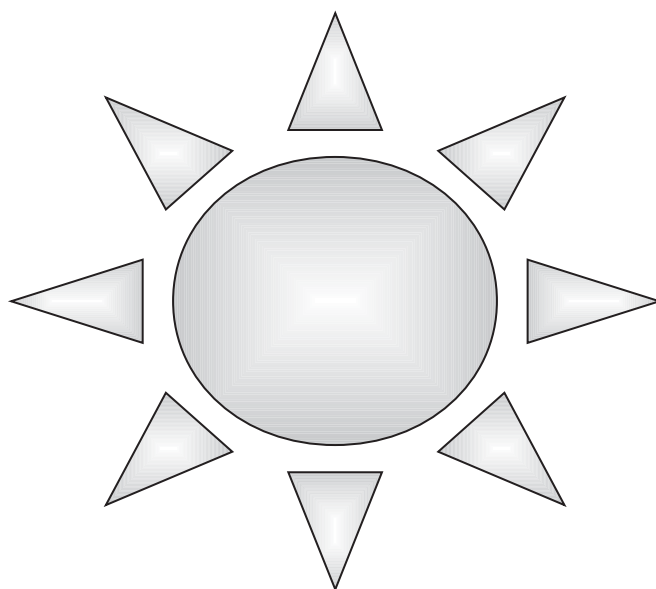
Nyssen Hubert. « Du paratexte à la mise en scène ». In *Le livre*. PUF, 1990. (Corps Écrit, 33)

Roger T. Pédaque. « Document : Forme, signe et médium, les reformulations du numérique ». In *Le document à la lumière du numérique*. C & F éditions, 2006. p. 28-34

Vandendorpe Christian. « Vers la tabularité du texte ». In *Du papyrus à l'hypertexte : essai sur les mutations du texte et de la lecture*. La découverte, 1999. p. 52-69

Notion organisatrice de Document :

## Corpus des 9 notions essentielles corrélées



### **Document**

- \* Document numérique en ligne
- \* Nature physique de l'information
- \* Support
- \* Périodicité
- \* Document primaire
- \* Document secondaire
- \* Publication
- \* Genre documentaire
- \* Structure du document

NOTION ESSENTIELLE

**Document numérique en ligne**

NOTION ORGANISATRICE

**DOCUMENT**

NOTIONS ASSOCIÉES

- Nature physique de l'information
- Support
- Périodicité
- Document primaire
- Document secondaire
- Publication
- Genre documentaire
- Structure du document

**Caractéristiques communes à tous les documents**

- Contient des informations
- Est créé par un ou plusieurs auteurs
- Présente une structure organisationnelle
- Résulte d'une intention de communication
- Est référençable
- Est indexable
- Permet le stockage de l'information
- Permet la reproduction de l'information

**Caractéristiques propres au document numérique en ligne**

**Niveau débutant**

- Utilise un support électronique
- Est accessible sur Internet
- Est instable (contenu, format, structure)

**Niveau avancé**

- Utilise un codage numérique
- Est délocalisé
- (accessible dans plusieurs endroits à la fois)
- Permet l'instantanéité
- Permet l'interactivité

**EXEMPLES**

- \* Une page web
- \* Un article sur un wiki
- \* Une page sur Facebook
- \* Une vidéo sur Youtube
- \* Une image sur Flickr
- \* Un article sur Wikipedia

**CONTRES-EXEMPLES**

- \* Un moteur de recherche
- \* Une émission de radio en direct
- \* Un jeu en ligne
- \* Une messagerie instantanée (ex. MSN messenger)
- \* Une visioconférence
- \* Un site de vente en ligne (ex. eBay)
- \* Une page web dynamique générée « à la volée »

**Niveau de formulation débutant :**

Le document numérique en ligne se distingue des autres documents par son **support électronique** qui le rend **accessible sur Internet**. Son contenu et sa forme peuvent être modifiés à tout moment, ce qui le rend **instable**.

**Niveau de formulation avancé :**

Le document numérique en ligne est issu du **codage numérique** binaire, traité, stocké et accessible par tout moyen et **support électronique**. Le document numérique en ligne est publié et rendu **accessible sur le réseau Internet**. Le document numérique possède les caractéristiques de tout document mais se distingue par son support et par son codage qui lui donnent les traits spécifiques de la plasticité du numérique, notamment :

- \* **l'instabilité** : instabilité du contenu, celui-ci pouvant être facilement modifié à tout moment ; instabilité de la structure due aux possibilités infinies de montage ; instabilité du format, un même document peut être enregistré sous différents formats informatiques ;
- \* la **délocalisation** lui donnant un caractère d'ubiquité : un même document numérique peut être accessible sur plusieurs machines et dans de nombreux endroits à la fois ;
- \* **l'instantanéité** et la transmission en temps réel : le document numérique peut être transmis en temps réel par les réseaux informatiques ;
- \* **l'interactivité** : le document numérique peut être transformé par l'utilisateur qui peut facilement se l'approprier et y laisser sa trace en le modifiant ou en y ajoutant des commentaires. Cette interactivité est liée à la facilité de publication offerte par le réseau Internet.

NOTION ESSENTIELLE  
**Nature physique de  
 l'information**

NOTION ORGANISATRICE

**DOCUMENT**

NOTIONS ASSOCIÉES

- Document numérique en ligne
- Support
- Périodicité
- Document primaire
- Document secondaire
- Publication
- Genre documentaire
- Structure du document

CARACTÉRISTIQUES

**Niveau débutant**

Est relative aux signes utilisés dans un document  
 Est liée à la structure du document

**Niveau avancé**

- Désigne le code de transcription
- Désigne le mode d'enregistrement
- Désigne le mode de représentation
- Désigne le mode de perception

EXEMPLES

- \* Un texte imprimé
- \* Un schéma
- \* Un plan
- \* Un enregistrement audio
- \* Un dessin
- \* Un dessin animé
- \* Une séquence filmée
- \* Une photo numérique

CONTRES-EXEMPLES

- \* Une émission de radio écoutée en direct
- \* Le chant d'un oiseau perché sur un arbre
- \* La vue que j'ai depuis ma fenêtre
- \* Les mots formés au cours d'une partie de Scrabble

**Niveau de formulation débutant :**

La nature physique de l'information désigne les **signes utilisés dans un document** pour y inscrire des informations. Ces signes peuvent être textuels, iconiques ou sonores. Ils dépendent de la **structure du document**.

**Niveau de formulation avancé :**

La nature physique de l'information désigne les caractéristiques physiques des **signes utilisés dans un document**, selon qu'ils sont textuels, iconiques, sonores, etc. Elle englobe à la fois le **code de transcription** de l'information (texte, image, son), les **modes d'enregistrement** sur un support (analogique, numérique, imprimé), ainsi que les **modes de représentation** et de **perception** liés à la **structure du document**.

NOTION ESSENTIELLE

Support

CARACTÉRISTIQUES

**Niveau débutant**

est composé d'un élément matériel offre la possibilité d'y inscrire des informations matérialise le document

**Niveau avancé**

utilise une technique de codage dispose d'une capacité de stockage dispose d'une capacité de conservation dispose d'une capacité de reproduction dispose d'une capacité de transmission permet la communication de l'information

NOTION ORGANISATRICE

**DOCUMENT**

NOTIONS ASSOCIÉES

- Document numérique en ligne
- Nature physique de l'information
- Périodicité
- Document primaire
- Document secondaire
- Publication
- Genre documentaire
- Structure du document

EXEMPLES

- \* Papier (livre, affiche)
- \* Cédérom
- \* DVD
- \* Bande magnétique
- \* Disque numérique
- \* Pellicule

CONTRES-EXEMPLES

- \* Un écran d'ordinateur
- \* Un téléviseur
- \* Un poste de radio
- \* Un appareil photo
- \* Un classeur
- \* Une clé USB
- \* Un lecteur MP3

**Niveau de formulation débutant :**

Un support est un **élément matériel** sur lequel on peut **inscrire de l'information**, sous forme de texte, de son ou d'image. Ainsi, le support **matérialise un document**, tel qu'un livre, un film ou un site web.

**Niveau de formulation avancé :**

Un support est un **élément matériel** (papier, pellicule, bande magnétique, disque numérique) sur lequel on peut **inscrire de l'information**, sous forme de texte, de son ou d'image, au moyen de **techniques de codage** permettant la **conservation** et la **reproduction** (au moyen de disques ou de bandes vierges par exemple), la **communication** et la **transmission** (par le câble, l'antenne ou le satellite) de cette information. L'information subit ainsi des opérations d'**encodage**, sous forme imprimée, analogique ou numérique, et de **décodage** grâce à un instrument de lecture. Ainsi, le support **matérialise des catégories de documents**, que ce soient des livres, des films, des sites web, des périodiques ou des diaporamas. On distinguera les sous-catégories de documents que sont, par exemple, les dictionnaires, les journaux, les pages web ou les images.

Le support peut ainsi se définir comme un substrat matériel, *une forme vide en attente de devenir un document*.



NOTION ESSENTIELLE

## Périodicité

NOTION ORGANISATRICE

### DOCUMENT

NOTIONS ASSOCIÉES

Document numérique en ligne  
Nature physique de l'information  
Support  
Document primaire  
Document secondaire  
Publication  
Genre documentaire  
Structure du document

### CARACTÉRISTIQUES

#### Niveau débutant

Désigne la fréquence de publication  
Est relative au document

#### Niveau avancé

S'applique aux publications en série

### EXEMPLES

- \* Mensuel
- \* Bimensuel
- \* Hebdomadaire
- \* Quotidien

### CONTRES-EXEMPLES

- \* Réédition
- \* Version 2007 de l'annuaire

#### **Niveau de formulation débutant :**

La périodicité désigne la **fréquence de publication** d'un **document**. Elle s'applique essentiellement aux documents faisant partie de la catégorie des périodiques.

#### **Niveau de formulation avancé :**

La périodicité désigne la **fréquence de publication** d'un **document**. Elle permet de distinguer les documents publiés en une seule fois ou sur une durée déterminée (les monographies), de ceux publiés en plusieurs fois, généralement à échéance régulière, et sur une durée illimitée, les **publications en séries** parmi lesquelles on trouve les périodiques.

NOTION ESSENTIELLE

## Document primaire

### CARACTÉRISTIQUES

#### Niveau débutant

Contient des informations à caractère original

#### Niveau avancé

Présente une formulation ou représentation d'origine  
Présente une structure organisationnelle d'origine

NOTION ORGANISATRICE

### DOCUMENT

NOTIONS ASSOCIÉES

Document numérique en ligne  
Nature physique de l'information  
Support  
Périodicité  
Document secondaire  
Publication  
Genre documentaire  
Structure du document

### EXEMPLES

- \* Un roman
- \* Une photographie
- \* Un film
- \* Un essai
- \* Une bande dessinée
- \* Un article de périodique
- \* Un atlas
- \* Un dictionnaire
- \* Une encyclopédie
- \* Une page web

### CONTRES-EXEMPLES

- \* Une note de synthèse
- \* Un compte-rendu
- \* Un catalogue
- \* Une reproduction de tableau
- \* Un poème recopié
- \* Un texte ou une image scannés

#### **Niveau de formulation débutant :**

Un document primaire présente des **informations à caractère original**, il se présente à l'utilisateur tel que l'auteur l'a conçu.

#### **Niveau de formulation avancé :**

Un document primaire présente des **informations à caractère original**, il se présente à l'utilisateur tel que l'auteur l'a conçu, tant dans sa **formulation** (pour un document textuel) ou sa **représentation** (pour un document iconique, sonore ou filmique) que dans sa **structure organisationnelle**.

NOTION ESSENTIELLE

## Document secondaire

### CARACTÉRISTIQUES

NOTION ORGANISATRICE

#### DOCUMENT

NOTIONS ASSOCIÉES

Document numérique en ligne  
Nature physique de l'information  
Support  
Périodicité  
Document primaire  
Publication  
Genre documentaire  
Structure du document

#### Niveau débutant

Est relatif à un document primaire  
Est issu d'un traitement documentaire

#### Niveau avancé

Contient des informations de type signalétique  
ou analytique  
Présente une structure organisationnelle spécifique  
Alimente les bases de données

### EXEMPLES

- \* Catalogue
- \* Résumé
- \* Notice catalographique
- \* Bibliographie
- \* Index
- \* Liste de signets
- \* Annuaire

### CONTRES-EXEMPLES

- \* Roman
- \* Photographie
- \* Film
- \* Bande dessinée
- \* Article
- \* Essai
- \* Atlas
- \* Synthèse

#### Niveau de formulation débutant :

Le document secondaire présente ou décrit un **document primaire**. Il est élaboré à partir d'une opération de **traitement documentaire** (analyse, description ou présentation d'un document primaire).

#### Niveau de formulation avancé :

Un document secondaire est issu d'une opération de **traitement documentaire** d'un **document primaire**. Il contient des informations soit **signalétiques** (description, localisation), soit **analytiques** (résumé, descripteurs, mots-clés, indexation). Les documents secondaires, selon leur type, ont une **structure organisationnelle** particulière. Ils permettent la constitution de **bases de données**.

NOTION ESSENTIELLE  
**Publication**

NOTION ORGANISATRICE  
**DOCUMENT**  
NOTIONS ASSOCIÉES

Document numérique en ligne  
Nature physique de l'information  
Support  
Périodicité  
Document primaire  
Document secondaire  
Genre documentaire  
Structure du document

CARACTÉRISTIQUES

**Niveau débutant**

Met un document à disposition d'un public  
Est une action de communication  
Désigne l'activité d'un éditeur  
Peut être prise en charge directement par un auteur (auto-publication)

**Niveau avancé**

Utilise un support  
Peut être prise en charge par une institution ou une organisation  
Donne lieu à la diffusion du document  
Donne lieu à l'inscription d'une date de publication  
Fonde le statut de document  
Contribue à l'évaluation du document et de l'information

EXEMPLES

- \* Mise en ligne d'un document sur un blog ou un site web
- \* Choix, fabrication et diffusion d'un roman par un éditeur
- \* Impression d'un journal scolaire

CONTRES-EXEMPLES

- \* Tirage papier d'une photographie
- \* Enregistrement d'un fichier sur un disque dur
- \* Réalisation d'un dessin en cours d'arts plastique
- \* Rédaction d'un journal intime
- \* Envoi d'un courrier personnel

**Niveau de formulation débutant :**

Publier c'est **mettre un document à disposition du public**. C'est un **acte de communication** qui se fait généralement par un **éditeur**, mais les facilités de publication sur Internet font que les **auteurs** peuvent s'auto-publier.

**Niveau de formulation avancé :**

La publication est une **action de communication** qui consiste à **mettre un document à la disposition du public**. La publication peut se faire par l'intermédiaire d'un **éditeur**, d'une **institution** ou d'une **organisation**. Dans le cas d'une auto-publication, c'est l'**auteur** lui-même qui publie son œuvre, pratique devenue facile et de plus en plus fréquente sur Internet.

La publication peut se faire en utilisant différents **supports** (papier, numérique, en ligne, etc.). Elle donne généralement lieu à la **diffusion** du document produit. Les deux notions sont toutefois à distinguer : la diffusion relève de l'intention de faire connaître et de rendre disponible une œuvre publiée auprès d'un public plus ou moins grand ou ciblé.

La publication est un acte fondateur qui **donne au document son statut**. La **date de publication** est inscrite sur le document et va servir à l'identifier et à le situer dans le temps.

Les modalités de publication sont des critères à prendre en compte lors de l'**évaluation d'un document et des informations** qu'il contient.

NOTION ESSENTIELLE

## Genre documentaire

### CARACTÉRISTIQUES

#### Niveau débutant

Est relatif à la nature du contenu informationnel  
Donne lieu à une mise en forme particulière

#### Niveau avancé

Renvoie à la structure physique du document  
S'applique à la globalité du document

NOTION ORGANISATRICE

### DOCUMENT

NOTIONS ASSOCIÉES

Document numérique en ligne  
Nature physique de l'information  
Support  
Périodicité  
Document primaire  
Document secondaire  
Publication  
Structure du document

### EXEMPLES

◦ Exemples de documents primaires :

- \* Atlas
- \* Encyclopédie
- \* Livre documentaire
- \* Roman
- \* Carte routière
- \* Bande dessinée

◦ Exemples de documents secondaires :

- \* Annuaire
- \* Catalogue
- \* Bibliographie
- \* Notice catalographique
- \* Index
- \* Résumé

◦ Exemples de documents tertiaires :

- \* Synthèse

### CONTRES-EXEMPLES

- \* Avis argumenté
- \* Achevé d'imprimé
- \* Préface
- \* Adresse URL
- \* Page d'accueil d'un site

#### Niveau de formulation débutant :

Le genre documentaire renvoie à la **nature du contenu informationnel** d'un document. On distingue en général deux natures d'information : les documentaires et les fictions. Chaque genre donne lieu à une **mise en forme particulière** du document qui permet de le reconnaître.

#### Niveau de formulation avancé :

Le genre documentaire renvoie à la **nature du contenu informationnel** d'un document. Il englobe les documents primaires, secondaires et tertiaires.

Les documents primaires, généralement séparés en deux natures, les fictions et les documentaires, peuvent eux-mêmes être classés en différents sous-genres :

- \* Roman, poésie, théâtre, bande dessinée, peinture, affiche d'art, etc., pour les œuvres de fictions
- \* Atlas, dictionnaire, biographie, manuel scolaire, guide, carte routière, etc., pour les œuvres documentaires.

Le genre du document donne lieu à une **mise en forme particulière** qui renvoie à la **structure physique du document** qu'il caractérise dans sa **globalité**, indépendamment des différents éléments qui le composent.

