

QUELLE CULTURE DE L'INFORMATION POUR LES ELEVES ET ETUDIANTS ?

ENTRETIEN avec

Alexandre Serres,

Maître de conférences en Sciences de l'Information et de la Communication

Coresponsable de l'URFIST de Rennes

Université Rennes 2

1) Vos recherches actuelles s'orientent autour de la culture de l'information et de la didactique de l'information-documentation, dans le cadre du GRCDI¹ (Groupe de Recherche sur la Culture et la Didactique de l'Information), rattaché à l'équipe ERTé « Culture informationnelle et curriculum documentaire » dont vous êtes membre.

Quelle est votre approche de la culture informationnelle ?

La notion de culture informationnelle recouvre différents sens, notamment selon les acceptions données à la culture d'une part, et à l'information d'autre part. En s'inspirant de la typologie de Jean-Claude Forquin sur la culture², deux grandes acceptions, selon moi, sont également légitimes, pertinentes et complémentaires :

– l'acception « sociologique », concernant l'ensemble des pratiques, valeurs et représentations spontanées d'une population donnée, en matière d'information ; on parlera de la culture informationnelle des jeunes, des enseignants, des documentalistes, etc. ;

– l'acception « patrimoniale transmissive », correspondant à un ensemble émergent, non figé, de savoirs, d'usages, de valeurs..., qu'il conviendrait de transmettre et de faire construire dans une perspective éducative.

La première acception fait de la culture informationnelle, notamment des jeunes, un objet d'étude essentiel et extrêmement précieux, mais elle laisse entière la question des finalités d'un projet éducatif qui ne se voudrait pas une simple « adaptation » aux usages spontanés ou aux exigences du marché de l'emploi. Aussi mon approche de la culture informationnelle se fonde-t-elle d'abord, et délibérément, sur la deuxième acception de la culture.

Cette approche pourrait se caractériser par deux dimensions principales : la dimension axiologique, avec la priorité à donner à la définition des finalités éducatives de l'éducation à l'information (à quoi voulons-nous former les élèves et les étudiants ?), et la dimension « territoriale », avec la réflexion sur, d'une part les imbrications entre les trois cultures voisines que sont les cultures numérique, médiatique et info-documentaire, et d'autre part l'articulation avec une culture des médiations techniques.

2) En quoi la notion de culture informationnelle diffère-t-elle de celle de *Maîtrise de l'information*, avec laquelle elle est souvent confondue dans la littérature professionnelle anglo-saxonne ?

Les deux expressions sont souvent employées comme deux traductions possibles du terme générique *information literacy* (maîtrise de l'information en France, culture de l'information au Québec). Au-delà des aspects terminologiques, la « culture » et la « maîtrise » de l'information se différencient, selon moi, sur deux points principaux :

– la différence entre compétences et savoirs, ensemble d'habiletés et « culture » : à cette aune, la culture informationnelle engloberait la maîtrise de l'information, définie comme un ensemble de compétences méthodologiques, info-documentaires, consistant à savoir chercher, trouver, évaluer, traiter, etc., l'information dont on a besoin ; tandis que la culture informationnelle (analogue à la culture historique, économique, littéraire, etc.) ne se caractérise pas d'abord par des savoir-faire mais par des savoirs, des valeurs, des visions du monde... ;

– la différence entre la méthodologie documentaire et la notion plus vaste d'information : là où la

maîtrise de l'information reste profondément ancrée dans le champ de l'information-documentation, la culture informationnelle recouvre des territoires plus étendus, qui sont ceux de l'information sous toutes ses facettes. Que ce soit dans son acception sociologique ou « éducative », la culture informationnelle concerne l'ensemble des rapports, des représentations, des connaissances et des pratiques de l'information, dans toutes ses dimensions.

3) Quelles en sont les principales composantes ?

Pour ma part, je vois quatre composantes essentielles de la culture informationnelle.

– la composante épistémologique : la culture informationnelle repose les questions fondamentales sur la complexité, la richesse, la profondeur et la diversité du concept d'information. Elle invite à travailler notamment sur les différences et les convergences entre les trois principales catégories de l'information : « l'info-data » des ordinateurs et des réseaux, « l'info-news » de la presse et des médias, « l'info-knowledge » de la connaissance. Ces trois catégories épistémologiques, au fondement des trois cultures (numérique, médiatique et info-documentaire) et des trois « éducations à » (formations aux TIC, aux médias et à la documentation), sont aujourd'hui complètement brouillées et imbriquées, autant sur internet que dans les usages d'internet et les pratiques informationnelles. La réflexion épistémologique sur l'information est donc, à mes yeux, l'une des composantes majeures de la culture informationnelle ;

– la composante sociotechnique et sociologique : il s'agit là de l'observation, de l'analyse et de la compréhension, aussi bien des évolutions techniques que des nouveaux usages d'internet, des nouvelles pratiques informationnelles des usagers, et au premier chef des jeunes générations ; cette compréhension des nouveaux environnements sociotechniques de l'information est évidemment cruciale, et constitue même un préalable à toute action, tout projet éducatif ;

– la composante axiologique, *i.e.* la réflexion et la discussion sur les finalités de la culture informationnelle. Au plan des finalités, la culture informationnelle (au sens « transmissif » du terme) est, à mes yeux, un projet sociopolitique majeur, visant à élaborer progressivement le bagage cognitif et la culture de base, indispensables aux futurs citoyens du XXI^{ème} siècle, qui vivront dans un monde numérique et en réseaux. Cette dimension axiologique est inséparable du cadre plus large des finalités éducatives de l'école, qui devraient lui servir de socle et d'horizon. Dans cette perspective politique, la culture informationnelle ne saurait viser la seule « adaptation », procédurale et technique, des élèves, des étudiants et des usagers, aux innovations techniques incessantes ou aux besoins de la « société de la connaissance » ;

– enfin la composante didactique (au sens le plus large du terme), avec la réflexion et le travail à mener sur les contenus, les notions, les savoirs, les méthodologies... à enseigner et faire construire, sur la progressivité des apprentissages, sur les outils et méthodes pédagogiques, etc.

4) Quelles sont les connaissances qui vous paraissent essentielles pour comprendre les phénomènes de production, traitement, diffusion, communication de l'information dans notre société « dite de l'information ou de la Connaissance »

Pour pouvoir pleinement comprendre les phénomènes actuels de production/circulation/diffusion... de l'information, il faut mobiliser des connaissances nombreuses et variées, issues principalement de (mais non limitées à) quatre cultures, connaissances portant à la fois sur l'histoire, l'actualité et les évolutions à venir de chacun de ces domaines :

– la « culture des médiations », qui englobe l'histoire, le rôle, les effets, etc. des médiations techniques, des supports d'écriture et des outils dans toute production de savoir, dans la constitution des disciplines, dans les modes d'apprentissage et de transmission ; cette culture des médiations, adossée à l'histoire et à la pensée des techniques (Gille, Leroi-Gourhan, Simondon, Latour, Stiegler, la médiologie...), qui déborde la seule culture informationnelle, est fondamentale aujourd'hui pour comprendre les mutations induites par le numérique dans tous les domaines ;

– la culture info-documentaire, comprenant à la fois l'information-documentation et l'information scientifique : il faudrait mobiliser notamment l'histoire de l'information scientifique et celle des outils de repérage et d'accès à l'information, depuis le catalogue de Callimaque jusqu'à Google, pour donner plus de profondeur historique à ces technologies dites « nouvelles », sorties de nulle part aux yeux des jeunes ; mais aussi les notions fondamentales d'économie et de droit de l'information ;

– la culture de la presse et des médias, au fondement de l'éducation aux médias et d'une meilleure maîtrise de l'info-news ; là encore, pour comprendre les nouvelles formes de production et de diffusion de

l'information d'actualité (par exemple les agrégateurs d'actualités), des repères historiques, économiques, éditoriaux, techniques... sur les médias et la presse sont indispensables ;

– la culture numérique et des réseaux : pour comprendre et maîtriser les outils et applications d'Internet, le détour par l'histoire et par des notions techniques de base s'impose également.

5) Quelle articulation faites vous entre *Culture de l'information et Education à l'information*?

Si la culture de l'information est un objet d'étude, une problématique, un ensemble de notions, de savoirs, de pratiques, etc., l'éducation à l'information reste avant tout, comme son nom l'indique, un projet éducatif, qui se définit donc par ses finalités, ses contenus didactiques, ses méthodes pédagogiques, etc.

Au plan des finalités, l'éducation à la culture informationnelle ne doit pas chercher à « adapter » les élèves et les étudiants au « numérique », mais véritablement à les « élever », en leur donnant surtout tous les éléments nécessaires à la construction d'une culture critique des médias et de l'information, prenant en compte les nouvelles modalités des médias. Elle doit également viser les niveaux d'usage des TIC les plus élevés, les plus inventifs possibles, de manière à pouvoir utiliser tous les potentiels de créativité, de partage des connaissances et d'expression des réseaux numériques. Il s'agit ici de favoriser le développement maîtrisé d'une véritable « culture numérique et technique », notamment chez les jeunes, qui en sont beaucoup plus éloignés que ne le laissent croire les discours enchantés sur les *digital natives*. Enfin la culture informationnelle, historiquement issue de *l'information literacy*, ne peut que renforcer le noyau dur constitué de la culture info-documentaire, de ses multiples apprentissages et compétences.

Une véritable éducation à l'information se devrait donc d'avoir pour objectifs la maîtrise, conceptuelle et pratique, des environnements médiatiques, informationnels et techniques complexes, ainsi que des méthodologies et des outils, dans (et avec) lesquels les hommes produisent, traitent, communiquent et s'approprient tous les types d'informations (cf. la question précédente sur les connaissances nécessaires).

La réflexion sur les finalités éducatives et sur les contenus de la culture informationnelle est inséparable de la réflexion didactique sur les modalités d'apprentissage, de formation, de construction des savoirs par les élèves et les étudiants. La prise en compte et l'intégration, dans les dispositifs pédagogiques, des représentations, des valeurs, des usages et des pratiques développés par les élèves et les usagers sur l'information et le numérique, est sans doute le meilleur trait d'union entre les deux acceptions de la culture informationnelle, évoquées au début.

6) Quels sont pour vous les principaux éléments ou représentations qui font obstacle à un usage raisonné de l'information documentation (notamment sur les réseaux numériques), des élèves et étudiants ?

En large partie, la combinaison de ces deux facteurs :

– d'une part, les brouillages, les difficultés, la complexité... du numérique : la numérisation généralisée des traces et des signes entraîne, comme l'on sait, un mélange, voire une confusion de plus en plus poussée des pratiques informationnelles, liées aussi bien à la recherche documentaire, à l'usage des médias qu'à la seule utilisation d'Internet ; les environnements informationnels sont à la fois plus simples (dans l'utilisation) et plus complexes (dans la compréhension) qu'avant, notamment pour toutes les opérations de validation de l'information ;

– d'autre part, l'insuffisance notable de la culture informationnelle des élèves et des étudiants, qui ne s'est pas du tout améliorée avec le développement des pratiques d'Internet. A cette faiblesse globale de la culture informationnelle, attestée par toutes les enquêtes et études d'usages, s'ajoute un déficit de connaissances informatiques et techniques sur les réseaux, relevé également par de nombreux chercheurs. Ainsi les élèves et les étudiants, qui sont loin d'avoir tous le même niveau d'usage et d'appropriation du numérique, restent-ils souvent enfermés dans des pratiques informationnelles peu élaborées (notamment en matière de recherche d'information), non explicitées et dans des représentations souvent vagues et fausses du fonctionnement d'Internet, des moteurs de recherche, mais aussi des processus de production et de validation de l'information.

Largement dépourvus d'une formation solide à l'usage et à la compréhension d'Internet, les élèves d'aujourd'hui peuvent être comparés, dans leur rapport à Internet, à de jeunes néophytes qui apprendraient tout seuls à conduire une voiture, certes assez intuitive et facile à prendre en mains, mais sur le verglas et par

temps de brouillard... N'ayant pas vraiment reçu les clés de compréhension d'internet et de la documentation, les « codes de conduite » de la navigation ou de la communication sur les réseaux sociaux, les élèves et les étudiants, grands utilisateurs d'internet, apprennent certes beaucoup par eux-mêmes, développent des compétences réelles, mais le plus souvent purement instrumentales, alors qu'ils utilisent des univers informationnels, communicationnels et symboliques extrêmement complexes.

7) Quels sont les notions et concepts à travailler en priorité dans le Secondaire et le Supérieur?

On pourrait distinguer quatre ensembles de notions, qui semblent essentiels :

– un premier ensemble, qualifié « d'épistémologique », qui concernerait les notions fondamentales autour du document et de l'information : document, document numérique, support, information, différentes facettes de l'information, mais aussi différences entre donnée, information, connaissance et savoir, réflexion sur l'acte de s'informer, etc. Compte tenu des confusions régnant sur ces notions dans la tête des élèves et des étudiants, il est fondamental de les faire réfléchir, de questionner et de tenter de clarifier ces notions complexes ;

– le deuxième serait composé des notions et concepts liés à l'évaluation de l'information : compte tenu de l'acuité du problème et de ses enjeux, toutes ces notions sont aujourd'hui indispensables à travailler, et ce dès le collège ; citons notamment les notions de source, de crédibilité, d'autorité, de fiabilité, de qualité de l'information, de véracité, de pertinence, de besoin d'information... Vaste ensemble notionnel, au croisement de l'éducation aux médias et de la formation à la maîtrise de l'information, toutes ces notions sont généralement mobilisées, de manière implicite, dans les opérations quotidiennes de filtrage, d'identification, d'évaluation et de validation des informations trouvées sur Internet. Il est donc crucial que les élèves et les étudiants en maîtrisent progressivement les différents aspects, s'interrogent par exemple sur ce qui fonde la crédibilité, la fiabilité... ;

– le troisième groupe concernerait tous les principes, termes et notions de la recherche d'information sur les réseaux, dont la maîtrise manque souvent cruellement aux élèves et aux étudiants, en dépit de leur utilisation quotidienne de Google ; depuis les principes et notions fondamentales de la recherche d'information (équation de recherche, mot-clé, index, opérateurs de recherche, stratégie de recherche, etc.) jusqu'aux notions de base sur le fonctionnement des moteurs de recherche, tout ce champ notionnel pourrait être travaillé et partagé entre les formations aux TIC (dans le B2i et le C2i) et les formations strictement documentaires ;

– enfin, un quatrième ensemble notionnel semble indispensable, à cause, là aussi, de la gravité des enjeux ; regroupées sous la bannière de l'éthique et du droit de l'information, ces notions seraient composées au moins de deux parties : d'une part, les notions (et règles) liées au respect du droit d'auteur (citation des sources, référence, droit et modalités de la citations, plagiat, etc.), dont la connaissance est l'un des moyens de lutte contre le fléau du plagiat ; d'autre part, les notions liées à l'identité numérique, à la « e-réputation », et à la protection des données personnelles.

La totalité de ces notions représenterait déjà un « corpus » didactique important et riche, dont il faudrait évidemment assurer la progressivité, du collège à l'université.

8) Avez-vous des pistes de travail à proposer en priorité aux professeurs-documentalistes dans l'exercice de leur métier, dans leurs établissements ?

Question difficile et, de plus, un peu délicate, car je ne voudrais pas apparaître comme un donneur de leçons ou un prescripteur. D'autant plus que, même si j'ai exercé il y a longtemps comme enseignant-documentaliste, je ne suis plus du tout sur ce terrain, qui a énormément changé. Je me contenterai donc d'indiquer trois pistes, sinon de travail, du moins de réflexion sur le travail, essentiel et toujours mal reconnu, que font les professeurs-documentalistes.

D'abord, la priorité à donner peut-être au collège, pour la formation des élèves à l'information. Il faut citer ici la passionnante enquête britannique, sur le « comportement informationnel des chercheurs du futur », publiée en 2008 à l'UCL³ ; parmi les nombreuses leçons des études sur le comportement actuel des « digital natives », les auteurs insistent sur le fait qu'en matière de culture informationnelle (comme dans d'autres domaines, pourrait-on dire), c'est à l'école ou au collège que tout se joue : « *il est essentiel de retenir que les compétences informationnelles doivent être acquises pendant les années de formation à l'école et que les programmes de remédiation (autour de la culture informationnelle) à l'université ont de grandes chances de*

*ne pas aboutir*⁴. ». Une fois à l'université (voire au lycée), les jeunes « *ont déjà mis en place un comportement de débrouillardise invétéré : ils ont appris à « s'en sortir » avec Google.* ». Sans aller jusqu'à dire qu'il n'y a plus rien à faire à l'université (!), ce message des chercheurs britanniques peut être repris en France pour souligner l'importance cruciale des apprentissages informationnels précoces, notamment au collège. Au moment où, au sein de la jeunesse, ce sont les 12-17 ans qui sont les mieux équipés en informatique et en accès Internet (selon la dernière enquête du CREDOC de juin 2009⁵, 94 % des adolescents disposent d'un ordinateur à la maison !), l'urgence d'une formation des adolescents à la maîtrise des outils saute aux yeux. Même si, malheureusement, l'école est loin d'être à la hauteur du défi.

Si la priorité pédagogique semble donc devoir aller vers le collège (sans parler de l'école !), cette formation se heurte à plusieurs obstacles, dont l'un est particulièrement redoutable : celui de la surestimation fréquente des élèves de leurs propres compétences numériques. Comment faire pour vaincre leurs réticences à recevoir une formation à des outils, qu'ils croient parfaitement maîtriser ? Je n'ai bien sûr aucune recette miracle à proposer et ne prétends à aucune originalité pédagogique, mais il me semble que c'est par une pédagogie inventive, toujours renouvelée et surtout partant des pratiques mêmes des élèves, qu'il doit être possible de surmonter ce « refus d'apprendre ». En rompant avec toute imposition magistrale et moralisatrice des « bonnes pratiques » documentaires, il s'agit plutôt de partir des outils, des situations et des pratiques réelles et de pratiquer une « pédagogie de l'erreur » et de la découverte : poser des problèmes de recherche d'information qu'ils ne peuvent résoudre seuls avec leurs pratiques habituelles, leur donner à évaluer des sites web douteux pour éveiller leur méfiance, leur montrer les limites de Google, etc. Une piste de travail, bien évidemment déjà explorée par les enseignants-documentalistes les plus dynamiques, me semble donc résider dans la pédagogie même et dans l'utilisation avancée, créative, dynamique, des outils.

Mais si cette pédagogie ne vise qu'à améliorer les « habiletés » documentaires et numériques, elle passera à côté de son objectif véritable : permettre la compréhension, pratique et théorique, des outils et des réseaux. Aussi une dernière piste de réflexion me semble résider dans des enseignements, y compris sous forme « magistrale » et expositive, sur certains aspects théoriques d'internet et de la culture informationnelle. Il faut cesser d'opposer les TP de créativité et les cours magistraux voués à l'ennui : un bon cours, classique et bien conçu, adapté évidemment au niveau des élèves, peut faire passer aussi beaucoup de notions et de connaissances.

Pour conclure, il faut combiner, plus que jamais, toutes les formes que la pédagogie a inventées au cours des siècles, en y ajoutant les énormes potentialités éducatives des TIC. Ce serait une grave erreur de renoncer, sous prétexte de « modernité » et « d'esprit web 2.0 », à toute volonté d'explication abstraite et d'enseignement organisé de connaissances. Redisons une fois de plus que, ce dont manquent le plus cruellement les « digital natives », c'est précisément de comprendre ce « digital » dont ils seraient les natifs.

9) Dans ses travaux, Sylvie Fayet-Scribe a proposé des tableaux synoptiques de mise en perspective historique des évolutions intervenues, notamment depuis la création du livre jusqu'au numérique. Quels sont les éléments majeurs, les dates charnières ou les ruptures épistémologiques qui vous paraissent marquer l'évolution des supports d'information et de la connaissance ?

Question vaste et complexe, à laquelle on ne peut répondre ici que schématiquement.

Je parlerai autant des outils que des supports de l'information, ayant plus travaillé moi-même sur les premiers que sur les seconds. En se fondant sur les travaux pionniers de Sylvie Fayet-Scribe, notamment sa « *Chronologie des supports, des dispositifs spatiaux, des outils de repérage de l'information* »⁶, on peut distinguer cinq grandes époques, dans cette longue histoire des outils d'accès et de repérage de l'information, marquée chacune par un certain type d'outil, dont l'émergence est étroitement liée à l'histoire des supports. Ainsi l'Antiquité, qui voit l'apparition de l'écriture, des premières tablettes et du volumen, est-elle dominée, au plan des outils, par la liste, première voie d'accès à l'information et dispositif spatial d'écriture dont Jack Goody a magistralement montré toute l'importance⁷. La naissance du codex à la fin de l'Antiquité rend possible, par la séparation du livre-codex en pages, l'émergence d'un outil de repérage de l'information, appelé à un brillant avenir : l'index (il ne pouvait y avoir d'index dans les volumen). Sylvie Fayet-Scribe qualifie même le Moyen-Age de « triomphe de l'indexation », avec l'émergence des premiers index, comme les concordances bibliques. Une troisième période s'ouvre bien sûr avec la naissance de l'imprimerie et couvre la période de la Renaissance au 19^{ème} siècle, période dominée par la bibliographie, cette « information sur l'information » qui a joué, comme l'on sait, un rôle majeur dans la production et la diffusion des savoirs.

Le 19^{ème} siècle (et sans doute la 1^{ère} moitié du 20^{ème}) est caractérisé entre autres par les grandes classifications bibliothéconomiques (Dewey, CDU, qui apparaît vers 1905). Il est plus difficile de résumer par un seul outil le 20^{ème} siècle, si riche en inventions de toutes sortes dans le domaine de l'information. Sans doute peut-on placer la seconde moitié du 20^{ème} siècle, dominée par le support numérique, sous la triple figure de la base de données, de l'hypertexte et des réseaux informatiques, qui naissent tous les trois dans les années 60 et sont devenues les figures emblématiques de la recherche d'information. Sylvie Fayet-Scribe note avec justesse que la fin du 20^{ème} siècle représente une sorte de retour à l'indexation du texte intégral, que pratiquaient laborieusement les moines copistes du Moyen-Age, et dont les moteurs de recherche et les techniques du TALN (Traitement Automatisé du Langage Naturel) ont repoussé très loin les limites.

Au 21^{ème} siècle, quel sera l'outil majeur d'accès et de repérage de l'information, dans le foisonnement technologique auquel nous assistons ? De même que dans l'histoire des médias « ceci ne tuera pas cela », chaque nouvel outil ne remplace pas ceux de l'époque précédente : la bibliographie n'a pas remplacé l'index, dont le principe est omniprésent aujourd'hui dans l'univers numérique, la figure de l'hypertexte cohabite étroitement avec la base de données sur les réseaux informatiques, les classifications n'ont pas disparu et la liste, la plus ancienne de nos technologies intellectuelles, n'a jamais été aussi présente. Ce qui est apparu récemment sur le web, ce sont bien entendu les réseaux sociaux, les plates-formes de partage, qui transforment une nouvelle fois les modalités de l'accès à l'information. Mais constituent-ils des outils réellement nouveaux, si l'on considère que les humains ont été, de tous temps, des vecteurs d'information ?

Peut-être la prochaine rupture, et la plus radicale, dans les outils d'information, sera-t-elle constituée par les « interfaces directes », qui nous permettront peut-être un jour de communiquer directement, par le geste et la parole (voire la pensée ?), avec nos dispositifs machiniques ?

(Propos recueillis par Françoise CHAPRON en juin 2010).

Quelques publications personnelles récentes :

– Serres, Alexandre, Maury, Yolande. « Les cultures informationnelles : définitions, approches, enjeux. Introduction au chapitre 1. In Chapron, F., Delamotte, E. (sous la dir.). *Education à la culture informationnelle*. Villeurbanne : Presses de l'ENSSIB, 2010. p. 24-37

– Serres, Alexandre. « Penser la culture informationnelle : des difficultés de l'exercice ». *Les Cahiers du Numérique*, vol. 5, n° 3, octobre 2009, pp. 9-23.

– Serres, Alexandre. « Une certaine vision de la culture informationnelle ». [en ligne]. *Skhole.fr*, 22 juin 2009. Disp. sur : <http://skhole.fr/une-certaine-vision-de-la-culture-informationnelle>

– Serres, Alexandre. « L'école au défi de la culture informationnelle ». In Dinet, Jérôme (sous la dir. de). *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21^e siècle*. Paris : Hermès Lavoisier, 2008. Chap. 2, pp. 41-70. Pré-print disp. sur ArchiveSic : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00274638/fr/

– Serres, Alexandre. « La culture informationnelle ». In Papy, Fabrice (sous la dir. de). *Problématiques émergentes dans les sciences de l'information*. Paris : Hermès Lavoisier, 2008. Chapitre 5, pp.137-160. Pré-print disp. sur ArchiveSic : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00267115/fr/

2. Voir le site : <http://culturedel.info/grcdj/>

3. Forquin J.C., *École et culture : le point de vue des sociologues britanniques*, Paris, Éditions universitaires, Bruxelles, De Boeck université, 1989.

4. UCL (University College London), JISC (Joint Information Systems Committee), Estève-Bouvet, Isabelle (trad.). *Comportement informationnel du chercheur du futur. Information behaviour of the researcher of the future* [En ligne]. Londres, Paris: UCL (University

College London), JISC (Joint Information Systems Committee), 2008. Disp. sur : http://www.savoirscdi.cndp.fr/fileadmin/fichiers_auteurs/PDF_manuels/Le_comportement_informatique_du_chercheur_du_futur.pdf >

5. *Ibid.*, p. 24

6. Bigot, Régis, Crouette, Patricia. La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française, Paris, CREDOC, 2009. Disp. sur : <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/094000589/0000.pdf>

FAYET-SCRIBE, Sylvie (sous la dir. de). Le savoir et ses outils d'accès : repères historiques. *Solaris*. [en ligne]. n° 4, décembre 1997. Disp. sur : <http://biblio-fr.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d04/index.html> ; et « Chronologie des supports, des dispositifs spatiaux, des outils de repérage de l'information ». *Solaris*. [en ligne]. n° 4, décembre 1997. Disponible sur : http://biblio-fr.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d04/4fayet_0intro.html

7. Jack GOODY, *La raison graphique, la domestication de la pensée sauvage*, Paris, Les Éditions de Minuit, 1986, p. 274