

Outils de recherche : la question de la formation

Serres Alexandre, URFIST de Rennes, alexandre.serres@uhb.fr

Le Deuff Olivier, Université de Bretagne Sud, oledeuff@gmail.com

Membres du Centre d'Etude et de Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication (CERSIC-ERELLIF), Université Rennes 2

Titre en anglais :

Search engines : the training's question

Résumé :

Le nouveau contexte informationnel, marqué par l'émergence de nouveaux usages, de nouvelles représentations de l'information et du savoir, mais aussi par l'acuité d'enjeux socio-politiques inédits, invite à re-poser la question de la formation des étudiants à la recherche d'information, actuellement partagée entre la « formation des usagers » des bibliothèques et la formation informatique. Il convient d'abord de repérer, aussi bien du côté des usages, des discours que des enjeux de l'information, les éléments marquants de ce contexte informationnel devant alimenter la réflexion sur la question de la formation. Après un bref rappel des caractéristiques des formations aux outils de recherche, actuellement assurées dans les universités, il s'agira enfin de réfléchir aux différentes dimensions d'une formation des étudiants à une culture informationnelle, et d'identifier les difficultés et les questions, notamment épistémiques, à affronter pour les recherches portant sur une didactique de l'information à l'université.

Mots-clés : maîtrise de l'information, culture informationnelle, outils de recherche, formation, didactique de l'information, savoirs informationnels, formation critique.

Abstract :

The new informational context leads to pose the information retrieval training's question with the emergence of new practices, new representations of information and knowledge and mostly the acuity of unobserved socio-political stakes. This training is currently shared between library instruction and digital literacy. First it should be necessary to decrypt the major facts of this informational context that must fuel the training's debate. We study in this way the manners, the speeches and stakes of information. After a quick reminder of currently training's feature in research tools at the universities, the various dimensions of teaching culture of information to students must be studied. Finally we show the difficulties and epistemic matters that researches about didactic of the information at the university must be able to face.

Keywords : information literacy, search engines, search tools, critical thinking, training programme, information didactics

Face aux enjeux socio-politiques des outils de recherche, aux usages informationnels qui leur sont liés et aux représentations du savoir dont ils sont porteurs, il conviendrait de (re-)poser la question de la formation des étudiants à ces outils, en réfléchissant notamment à la place charnière qu'occupe celle-ci, entre la « formation des usagers » par les bibliothèques d'une part et le C2i¹ d'autre part, et en la situant dans le cadre plus vaste d'une formation à une culture informationnelle en émergence (Juanals, 2003). Mais une telle formation ne peut être appréhendée sans prendre en compte au préalable les tendances à l'œuvre dans la recherche d'information et ses usages.

Quel contexte informationnel ?

Dans le paysage de la recherche d'information, les divers éléments du contexte, qui conditionnent et encadrent cette question de la formation, peuvent être évoqués selon trois grands axes : les usages, les discours et représentations, les enjeux socio-politiques.

Usages et « mésusages » de l'information

Les travaux de Pascal Lardellier (Lardellier, 2006) ont permis de mieux connaître les composants, les valeurs de la culture numérique en plein essor chez les adolescents et les étudiants. Certes les usages informationnels des étudiants ont leur spécificité (Després-Lonnet, 2006) et les ruptures générationnelles, en matière de médiations techniques, ne cessent de se multiplier sur des temps de plus en plus courts : à la génération de la télévision et des jeux vidéo succède aujourd'hui celle des blogs et du *chat*. Il est donc important, dans toute réflexion sur l'université, d'anticiper en prenant en compte les usages actuels des adolescents d'aujourd'hui ; ainsi, l'enquête Mediappro a révélé l'ampleur de l'utilisation d'internet par les jeunes européens, leurs principaux usages (messagerie, jeux en ligne, téléchargement...), et surtout « *le fossé marqué entre les usages de l'internet à la maison et à l'école* », la recherche documentaire se faisant surtout à l'école (CLEMI, 2006 : 26).

Ce sont bien sûr les usages les plus problématiques qui focalisent l'attention des enseignants, comme l'indifférence à la source d'une information ou la pratique massive du copier-coller². Cette explosion des « mésusages » de l'information (Le Coadic, 1997) constitue un défi pédagogique pour les institutions éducatives et témoigne d'un changement profond dans le rapport au savoir des jeunes générations. Pour autant, il serait réducteur de ne voir dans ces usages informationnels que leurs seules dimensions négatives. De nouvelles pratiques de recherche et de traitement de l'information, fondées sur une appropriation intuitive et personnelle des outils, sur les « bricolages » socio-cognitifs exploitant les processus de serendipité³ (Ertzscheid, 2003), se développent aujourd'hui. Et nous ne sommes qu'au début des mutations induites par les outils du « Web 2.0 » (wikis, syndication de contenus, indexation collective, etc.), qui encouragent à la fois le travail collaboratif, le partage des ressources, et la personnalisation de la recherche d'information, l'individualisation des besoins⁴. Ces nouvelles

¹ C2i : Certificat informatique et internet. Voir sur : <http://c2i.education.fr/>

² Selon une enquête de février 2006, de Compilatio.net, « 3 étudiants sur 4 (77 %) déclarent avoir recours au "copier-coller" » et « 3 travaux sur 4 (73,7%) contiennent au moins un passage copié à l'identique sur Internet » Voir sur : http://www.compilatio.net/files/sixdegres-sphinx_enquete-plagiat_fev06.pdf

³ La serendipité peut être définie comme l'art de faire des trouvailles, de trouver les informations pertinentes sans les avoir cherchées.

⁴ Cette personnalisation de la recherche d'information s'opère notamment à travers les outils de syndication de

pratiques sont en rupture avec les pratiques traditionnelles de la recherche documentaire et suscitent des interrogations, mais elles sont aussi porteuses d'intéressantes potentialités, en termes de formation et d'usages pédagogiques (Le Deuff, 2006).

Cependant l'habileté technique, dont font preuve la plupart des jeunes d'aujourd'hui, n'est aucunement synonyme d'autonomie intellectuelle face à l'information, et il faut différencier les habiletés informationnelles, permettant d'être « familier » avec l'information (*info-savvy*) et les habiletés techniques (*techno-savvy*) (Brown, 2003). D'une manière globale, l'observation des usages informationnels des jeunes générations pose ainsi, avec une certaine acuité, la question de leur formation à la « maîtrise de l'information ».

Discours sur et représentations de l'information

La réflexion sur la formation documentaire des étudiants ne saurait non plus occulter les représentations, les valeurs de l'information, véhiculées aussi bien à travers les discours des outils de recherche que dans la nouvelle « doxa » d'internet. De nombreuses confusions, éminemment problématiques, affleurent dans les discours employés par les moteurs de recherche et dans les représentations des usagers. Nous en pointerons ici quatre, dont la diffusion massive constitue un nouvel enjeu pour la formation.

La première d'entre elles concerne la notion de pertinence. La fourniture de résultats, dits « pertinents » par rapport aux requêtes, constitue l'un des plus forts arguments des moteurs et notamment de Google. Mais de quel type de « pertinence » s'agit-il ? Au fondement de la recherche documentaire informatisée depuis les années 50, la pertinence est habituellement définie par le « *degré de corrélation entre une question et la réponse apportée* » (Dalbin, 2002 : 46), et elle est obtenue par l'élimination croisée du bruit et du silence documentaires. Mais comme l'a bien montré Sylvie Dalbin, trois sortes de pertinences coexistent dans les processus documentaires, qu'il importe de distinguer : la « pertinence-système », qui concerne la capacité d'un système documentaire à indexer et retrouver un document en réponse à une requête, la « pertinence-utilisateur », englobant à la fois la pertinence de la formulation de la requête et celle des résultats par rapport au besoin d'information de l'utilisateur, qui reste la plus difficile à saisir du fait de sa dimension subjective ; et enfin la « pertinence-thème », celle du document relative au(x) thème(s) traité(s). La notion de pertinence s'avère donc plus complexe que l'acception simplificatrice qu'en présente Google, même si celle-ci recueille l'assentiment de la majorité des internautes⁵.

Une deuxième confusion, sémantique et idéologique, porte sur les notions d'affluence et d'influence, la première devenant source de la seconde sur les plates formes du Web 2.0. L'affluence sur les sites web est de plus en plus considérée par les annonceurs publicitaires comme l'un des moyens d'utiliser l'influence des blogueurs, *via* de nouvelles stratégies de marketing viral (*buzz marketing*).

La confusion la plus nette vient du glissement, voire du changement de paradigme, entre autorité et popularité. Cette confusion se constate sur les moteurs de blogs comme Technorati, qui utilise le terme d'*authority* pour qualifier ce qui relève en réalité de la popularité, ou tout au moins de la notoriété⁶. Ainsi la rubrique « *popular* » du site classe-t-elle les blogs en fonction de leur

contenus (lecteurs de fils RSS), les pages d'accueil personnalisées proposées par Netvibes, Google, Yahoo...

⁵ Une récente enquête au Québec montre que 85 % des usagers sont satisfaits des résultats trouvés sur Google : <http://documents.skooiz.com/comment-les-quebecois-cherchent-ils-sur-le-web.pdf>

⁶ La définition de l'*authority* nous est donnée par Dorion Carroll, le directeur du développement sur le blog du

« autorité ». Le maniement de ces termes fortement connotés par des outils de recherche, prétendument neutres mais qui véhiculent en fait des valeurs privilégiant l'audience et l'affluence, peut avoir, selon nous, de profondes répercussions sur les représentations du savoir et de l'information chez les étudiants.

A ces confusions sémantiques, entretenues par les outils de recherche pour des raisons commerciales, s'ajoutent aussi des brouillages épistémiques plus profonds, dus au maelström du numérique, comme celui analysé par Yves Jeanneret (Jeanneret, 2000), portant sur les deux grandes catégories de l'information : la confusion entre « info-data » et information sociale, entre données informationnelles et information. A l'heure où Google veut « organiser toute l'information du monde pour la rendre accessible à tous », la réflexion sur la complexité, la polysémie de cette « notion-caméléon » revêt une dimension sociale nouvelle, allant bien au-delà des cercles restreints de la recherche. La formation des étudiants à une culture informationnelle est ici concernée au premier chef par le questionnement critique, nécessaire, de ce mot-valise, auquel les outils de recherche ajoutent de nouvelles sources de confusions, de nouveaux brouillages. Ainsi l'actuelle tendance des moteurs à s'orienter comme guichet unique de recherche universelle confirme la tendance au nivellement et au mélange des genres. Google propose désormais, sur une interface unique, l'ensemble de ses bases de données, dans une volonté de « casser le mur » entre les différents types d'informations⁷. Cette nouvelle étape du grand brassage informationnel, où tous les types d'informations sont mis sur le même plan, risque de conduire à une désacralisation de l'information (au sens d'information sociale), après celle du savoir.

Des enjeux socio-politiques d'une acuité inédite

S'ajoute enfin un ensemble de facteurs socio-politiques essentiels, qui confèrent à la recherche d'information une dimension politique nouvelle, inconnue jusqu'alors, notamment la marchandisation des mots-clés, la question des données personnelles et la « googlisation » généralisée.

Avec l'omniprésence de la publicité, la juxtaposition des liens sponsorisés et des liens « naturels », l'énormité des sommes en jeu⁸, la recherche d'information s'apparente désormais à une nouvelle forme « d'économie-casino », dans laquelle le langage (les mots-clés) et le comportement des internautes (le clic) sont une source inépuisable de richesse pour quelques grands groupes. Si les logiques marchandes ne sont pas nouvelles dans l'industrie de l'information, la nouveauté réside ici dans la conjonction de deux facteurs : d'une part, la « monétisation » des mots-clés de recherche, devenus objets de ventes aux enchères selon leur popularité, ce qui constitue une transformation insidieuse de l'économie de l'information puisque ce n'est plus le résultat qui fait l'objet d'une certaine valeur mais la requête elle-même ; d'autre part, l'ignorance de la grande masse des usagers, comme l'une des conditions de succès de ce

moteur : « *Technorati Authority is the number of blogs linking to a website in the last six months. The higher the number, the more technorati authority the blog has.* ». Voir : <http://technorati.com/weblog/2007/05/354.html>

⁷ « *With universal search, we're attempting to break down the walls that traditionally separated our various search properties and integrate the vast amounts of information available into one simple set of search results.* » Melissa Mayer, vice présidente chargée du développement de Google. Billet du 16 mai 2007 sur le blog officiel de Google. <<http://googleblog.blogspot.com/2007/05/universal-search-best-answer-is-still.html>>

⁸ Voir le récent rachat par Google, pour 3 milliards de dollars, de la société DoubleClick, qui fait de Google le numéro un mondial de la vente des liens sponsorisés.

système. Ainsi l'étude réalisée en janvier 2005 par l'organisme *Pew Internet and American Life* a montré que plus de quatre américains sur cinq (82 %) ne faisaient pas la différence entre liens sponsorisés et résultats « naturels » dans une requête⁹. En France, des enquêtes locales¹⁰ auprès des étudiants confirment à peu près les mêmes tendances.

Un deuxième enjeu, plus sensible, doit être intégré à la réflexion sur la formation : celui de la conservation et de l'utilisation des données personnelles. Les internautes avisés savent que la plupart des outils de recherche conservent, selon des durées variables, les données de connexion des usagers¹¹. Aux données de connexion sur les moteurs peuvent s'ajouter les messages échangés dans les messageries électroniques, les traces des réseaux sociaux pour le partage des signets, voire le contenu des disques durs : la « *marchandisation des mémoires intimes* »¹² est devenue un enjeu crucial dans la concurrence féroce que se livrent les grands acteurs du web (Google, Microsoft, Yahoo, AOL...), et surtout une question vive pour les usagers et la protection de la sphère privée. L'une des tendances lourdes de la recherche d'information est bien cette fusion d'univers informationnels, jusqu'alors étanches. Ce nouveau continuum informationnel, dans lequel s'entremêlent informations publiques, documents de toutes natures, données personnelles, liens commerciaux..., conduit à s'interroger sur la nature de ces nouveaux maîtres du web, qui contrôlent à la fois l'indexation, la conservation et l'accès à cet océan de données. Il nous appelle surtout à prendre la mesure des dangers, réellement inédits, que fait courir cette extraordinaire concentration de données personnelles aux mains des grands outils de recherche. Ainsi la réflexion sur la formation aux outils de recherche ne peut pas ne pas prendre en compte ces évolutions majeures, liées à la surveillance et à la question des données personnelles, et qui entremêlent le technique, le social, l'économie et le droit.

Enfin, le troisième trait marquant du paysage informationnel est la situation de monopole quasi-absolu occupée désormais par Google. A partir du néologisme « *to googlize* », qui désigne la recherche d'information sur une personne, on peut substantiver le verbe pour caractériser, par le terme de « googlisation », trois aspects essentiels de cette domination. D'abord l'hégémonie dans les usages, particulièrement écrasante en France où Google représente plus de 89 % du trafic des outils de recherche, très loin devant Yahoo et les autres outils (tous au-dessous de 4 % !)¹³. Ensuite, la « vie selon Google », *i.e.* le recours, pour toutes sortes d'activités et de services à l'une des 130 applications de Google¹⁴. Enfin, le « monde selon Google » désigne l'ensemble des situations de force ou de primauté, acquises en quelques années par la firme de Brin et Page sur un nombre toujours croissant de secteurs et de domaines : marché des liens sponsorisés, marché de la vidéo en ligne avec le rachat de YouTube, etc. Cette « googlisation » de la recherche

⁹ Voir « Liens sponsorisés : 4 Américains sur 5 ne font pas la différence », *Le Journal du Net*, disp. sur <http://www.journaldunet.com/0501/050126lienspromo.shtml>

¹⁰ Sergio Sarmiento, *Usage de Google chez la population étudiante. Premiers résultats (au 9 juin 2005)*, Document de travail, disp. sur <http://www.unice.fr/I3M/Sarmiento.html>

¹¹ Plus précisément, les moteurs de recherche conservent des cookies contenant les traces suivantes : heure et durée de connexion, numéro IP de la machine, type de navigateur, requêtes employées, parfois listes des résultats, éventuellement les comptes utilisateurs...

¹² Voir Olivier Ertzscheid, « Le jour où notre disque dur aura disparu », *Le Monde*, 21 avril 2005, p.1 et 17

¹³ Chiffres d'avril 2007, disp. sur : <http://barometre.secrets2moteurs.com/>

¹⁴ Voir la liste des 131 services et applications de Google sur <http://www.webrankinfo.com/google/produits.php>

d'information constitue un défi socio-politique majeur pour les années à venir, encore mal perçu par les jeunes usagers. La question de la formation à l'information ne saurait, à l'évidence, l'occulter, ne serait-ce que par la concurrence massive que fait Google aux outils traditionnels des bibliothèques dans les usages étudiants.

Ainsi, les manières de chercher l'information ont radicalement changé avec les moteurs de recherche et les nouveaux outils du Web 2.0, ce qui provoque une crise des médiations traditionnelles de l'information (bibliothèques, catalogues, banques de données) et conduit à l'émergence de nouvelles représentations, de nouveaux usages chez les étudiants, souvent problématiques. Il s'agit là d'une rupture médiologique de grande ampleur, remettant en cause non seulement les anciens modèles de la transmission des savoirs, mais aussi les processus cognitifs, les habitudes de travail intellectuel, autrefois liés à la culture du livre. Et la question de la formation aux outils de recherche doit être appréhendée en fonction de ces profondes évolutions.

Quelles voies possibles pour la formation ?

Face à ces enjeux, quelle est la réponse de l'institution universitaire ? Si des formations aux outils de recherche et à l'usage de l'information sont parfois assurées par des enseignants-chercheurs volontaires, la réponse institutionnelle s'articule surtout autour de deux offres de formations méthodologiques, complémentaires mais parallèles : le C2i, qui comprend une partie consacrée à la recherche d'information, et la « formation des usagers », assurée dans les SCD. Formation informatique d'un côté, à l'information de l'autre, pourrait-on résumer.

Mais la formation informationnelle des étudiants peut-elle se limiter à la connaissance des outils, des sources et des méthodologies documentaires, utiles à chaque discipline, selon le modèle actuel de la formation des usagers ? En effet, l'observation des contenus, tels qu'ils apparaissent dans la plupart des formations de méthodologie documentaire, montre une nette prédominance de la recherche bibliographique classique (bases de données, catalogues), une part encore faible de la formation aux outils d'internet ou à l'évaluation de l'information, et des contenus étroitement liés aux domaines disciplinaires¹⁵. Enfin, la formation aux outils de recherche reste, aussi bien dans le cadre de la formation des usagers que dans celui du C2i, dominée par les approches procédurales, centrées sur les savoir-faire, selon le modèle des référentiels de compétences. Il importe donc de poser la question des contenus, ainsi que celle de la nature et des finalités de cette formation : « formation des usagers » de la bibliothèque ou formation critique à l'information ?

L'articulation savoir faire méthodologiques / savoirs théoriques

La dimension méthodologique de la formation à l'information est, à nos yeux, doublement problématique. D'une part, en raison de son actuelle prédominance dans la conception des formations documentaires : la recherche d'information est toujours considérée comme un ensemble de compétences purement méthodologiques (savoir identifier les sources, savoir utiliser un outil de recherche, etc.), au service des disciplines ; dans cette optique, elle ne donnerait lieu à aucune véritable notion théorique et ne serait justiciable d'aucun savoir propre. D'autre part, parce qu'elle se fonde sur un présupposé bien ancré dans le champ de la

¹⁵ Comme le montrent les résultats de l'enquête inter-régionale, menée par l'URFIST de Rennes, sur les formations documentaires assurées en 2004-2005, par les SCD de Bretagne-Pays de la Loire. Voir sur : http://www.uhb.fr/urfist/PedagogieInfo/SynthesePublique_Enquete04-05.pdf

documentation, celui qu'il n'existe qu'une seule bonne « méthode » de recherche, autrement dit un seul chemin, conformément à l'un des sens possibles du terme de méthode¹⁶. Alors que ce présupposé, issu de l'univers de la recherche documentaire informatisée, est aujourd'hui fortement ébranlé, à l'heure de la sérendipité et des parcours multiples dans l'hypertexte du web.

Pour autant, une formation méthodologique aux outils de recherche garde son intérêt : qu'il s'agisse de la connaissance de certaines étapes indispensables de la recherche d'information, de la maîtrise du mode avancé d'interrogation des moteurs, de l'utilisation experte des procédures, la dimension méthodologique, à condition de sortir des approches prescriptives, conserve sa fécondité heuristique et une formation méthodologique repensée, s'appuyant sur les savoir faire et sur les connaissances des étudiants, permettrait d'élever les niveaux d'usage des outils de recherche.

Mais l'acquisition d'une véritable culture informationnelle ne passe-t-elle pas aussi par la connaissance d'un certain nombre de notions et de savoirs, permettant de fournir les clés d'une maîtrise intellectuelle des outils ? Deux raisons plaident, selon nous, pour privilégier les notions et non les savoir faire : la simplification des interfaces d'interrogation, qui rend d'autant plus importante la maîtrise des concepts de base, cachés dans la « boîte noire » des outils, et l'accélération des innovations techniques, qui pousse d'autant plus à revenir aux notions fondatrices et pérennes de la recherche d'information.

Vers une didactique de l'information ?

La question d'une didactique autonome de l'information commence à faire l'objet de nombreux travaux et projets, dans le champ français de *l'information literacy*, traduisant sans doute une réorientation majeure de la conception de la formation des jeunes (élèves et étudiants) à l'information, évoluant du modèle des compétences vers un enseignement recentré sur les notions. Ainsi l'élaboration d'un corpus des notions essentielles de l'information constitue actuellement l'un des principaux chantiers de la maîtrise de l'information, dans l'enseignement secondaire comme supérieur. Dans celui-ci, le travail mené lors des Rencontres FORMIST 2006, sur la délimitation des contenus de formation pour les étudiants de Master et Doctorat¹⁷, à partir de cinq grandes thématiques¹⁸, représente une évolution notable dans la réflexion collective de la communauté des formateurs. En effet, sans invalider les référentiels de compétences, il s'agit là d'une tentative pour repérer et inventorier, non seulement les savoir faire et les compétences informationnelles, mais surtout les notions, les connaissances en matière d'information scientifique, les questions théoriques et critiques se posant dans le champ de l'information, susceptibles de concerner les étudiants avancés. Ce premier inventaire des notions informationnelles, destiné avant tout aux formateurs des SCD pour les aider dans la conception de programmes de formations, sert également de base à un travail de recherche, mené

¹⁶ Le mot grec *methodos* signifiant « cheminement, poursuite », il a donné lieu à deux acceptions opposées : le sens constatif du « chemin suivi » et celui, normatif, du « chemin à suivre ».

¹⁷ « *Maîtrise de l'information des étudiants avancés (master et doctorat) : éléments pour une formation* », disp. sur : <http://formist.enssib.fr/documents/vitrine.php#>

¹⁸ Culture de l'information, connaissance de l'information scientifique, recherche de l'information, analyse et exploitation de l'information, production et mise en forme de l'information.

actuellement dans le cadre de l'ERTé¹⁹ « *Culture informationnelle et curriculum documentaire* ». Ce travail se situe dans une quadruple problématique de recherche.

Tout d'abord, il vise à poursuivre le travail d'inventaire des concepts informationnels, des savoirs et savoir faire documentaires constituant le coeur de la culture informationnelle à l'université, autrement dit à recenser le corpus, non point d'une improbable nouvelle discipline d'enseignement, mais d'une culture informationnelle commune.

Mais un corpus de notions et de savoirs ne peut prendre son sens que s'il s'accompagne de définitions, voire de différents niveaux de définitions (une même notion pouvant être abordée selon plusieurs niveaux de complexité entre le cursus Licence et le Doctorat), d'approfondissements à la fois théoriques et épistémologiques. L'une des difficultés consiste également à établir la distinction entre les savoirs professionnels ou/et scientifiques, propres aux cursus des Sciences de l'Information et de la Documentation, et les savoirs, les notions... propres à une culture informationnelle beaucoup plus large. S'ouvre ici un délicat chantier de double délimitation des savoirs informationnels : d'une part entre les niveaux « expert » des professionnels et « usager » des étudiants, d'autre part entre le caractère spécialisé des « savoirs savants » des Sciences de l'Information-Documentation et le caractère généraliste de la culture informationnelle. La notion d'indexation illustre bien cette double articulation des notions informationnelles : jusqu'alors réservée aux bibliothécaires et aux linguistes-informaticiens (avec les techniques du TAL : Traitement Automatisé des Langues), aujourd'hui au coeur des enjeux de la recherche d'information et des usages du Web 2.0²⁰, l'indexation fait incontestablement partie des « concepts-clés » de la culture informationnelle. Elle peine cependant à sortir de son double cadre d'usage bibliothéconomique et informatique et, pour être expliquée et diffusée plus largement, un travail d'approfondissement reste à faire pour en découvrir les attributs de base, transversaux. Cette entreprise de didactisation des notions informationnelles a commencé dans l'enseignement secondaire avec le travail mené par la FADBEN²¹ sur la définition et la didactisation de sept « notions organisatrices », parmi une soixantaine de notions essentielles en information-documentation²². L'articulation reste à construire, notamment au plan de la recherche, avec l'enseignement supérieur, où les problématiques sont différentes et où ce travail de recensement et de définition des notions info-documentaires n'en est qu'à ses débuts.

La troisième problématique de ce « chantier didactique » de la maîtrise de l'information est sans conteste la délimitation « épistémique » des territoires, *i.e.* le tracé des frontières, notamment entre les notions, les savoirs propres aux formations informatiques du C2i, et ceux des formations à la « maîtrise de l'information ». La recherche d'information sert ici de terrain commun, de domaine didactique (mal) partagé, où les notions et les savoir faire, informatiques et

¹⁹ Equipe de Recherche en Technologie éducative. Cette ERTé, créée en juillet 2006 à l'Université de Lille 3, regroupe plus d'une vingtaine d'enseignants-chercheurs, de formateurs et d'acteurs institutionnels (FADBEN, URFIST, FORMIST, CNDP...), et encadre plusieurs projets de recherche en cours, portant aussi bien sur les usages informationnels de différents publics, sur la définition de la culture informationnelle, l'élaboration d'une didactique de l'information...

²⁰ Avec l'indexation collective, appelée aussi *folksonomie*, *social tags*..., consistant à apposer librement des mots-clés (tags) sur tous types de ressources.

²¹ Fédération des Associations de Documentalistes-Bibliothécaires de l'Éducation Nationale

²² FADBEN, Les savoirs scolaires en information-documentation. 7 notions organisatrices, *Mediadoc*, mars 2007, 36 p.

informationnels, s'entremêlent et se confondent. Un travail d'éclaircissement de notions souvent mal définies reste donc à mener, afin de mieux cerner les contours de la culture informationnelle.

Enfin le dernier axe de recherche porte sur une autre délimitation, plus complexe, concernant les savoirs informationnels trans-disciplinaires. Pour être intellectuellement féconde, une formation aux outils de recherche ne devrait-elle pas mobiliser un certain nombre d'éclairages, issus de différents champs disciplinaires ou de secteurs des SIC ? Ainsi, la compréhension des outils de recherche justifie-t-elle, selon nous, le recours à l'histoire, à la linguistique, à l'économie, au droit, à la géopolitique, voire à la philosophie... de l'information. La connaissance de repères sur la longue histoire des outils de l'information permet par exemple de sortir des illusions « présentistes » et de replonger les outils informationnels dans leurs filières généalogiques. Par ailleurs, comment comprendre les modalités d'indexation automatisée des ressources du web en ignorant tout des principes du TAL et surtout des niveaux d'indexation linguistique (morphologique, lexical, syntaxique, sémantique) ? Et compte tenu du poids économique des outils de recherche, les enjeux géopolitiques et stratégiques dont ils sont porteurs peuvent-ils être ignorés par la formation ? Enfin, comment former aux outils sans questionner leurs présupposés, les visions implicites de l'information et de la connaissance qu'ils véhiculent, les nouveaux rapports au savoir et à la culture qu'ils induisent (Cassin, 2007) ?

Une voie étroite

Il s'agit donc de penser la formation en frayant un chemin difficile entre deux couples d'exigences contradictoires : d'une part, entre savoir faire et savoirs théoriques ; d'autre part entre les approches disciplinaires et les savoirs proprement informationnels, devant faire partie du « bagage » des usagers d'internet. L'une des manières d'élargir cette voie étroite, entre savoirs disciplinaires et informationnels, serait peut-être de lier la formation et la réflexion sur les outils aux problématiques propres à chaque discipline, non seulement en faisant connaître les outils spécialisés, mais aussi en étudiant les mutations et les effets de ces outils sur les pratiques mêmes de chaque discipline. Par exemple, en quoi les outils de recherche, de traitement de l'information, transforment les modalités de la recherche en histoire²³, en sciences humaines, en sciences, etc. ? La question de la collecte, du traitement, de la recherche et de l'exploitation des traces de toutes sortes est au cœur des nouveaux processus de la recherche scientifique sous les conditions du numérique. Les outils du web pourraient ainsi devenir des objets de savoir en eux-mêmes (Serres, 2005) ou en tant que nouvelles médiations venant renouveler les modalités du savoir de nombreuses disciplines.

Outil de recherche, objet de savoir ?

Devenus des outils quotidiens, utilisés par des centaines de millions de personnes dans le monde pour les usages les plus divers, les moteurs de recherche n'auraient pas à faire l'objet d'une formation particulière, sauf procédurale, s'ils n'étaient que de « simples outils ». Mais deux raisons contredisent cette opinion courante. D'abord, les outils ne sont jamais simples, surtout les technologies de l'intelligence, qui transforment en profondeur nos manières de s'informer, d'apprendre et de communiquer. Seule une formation théorique, réflexive, permet de comprendre et de maîtriser réellement, intellectuellement, ces « simples outils ». Mais surtout, les grands moteurs de recherche ne sont plus seulement des « outils », mais de véritables médias d'un

²³ Voir par exemple le numéro spécial de la revue *Matériaux pour l'histoire de notre temps*, « L'historien face à l'ordre informatique. Classification et Histoire », n° 82, avril-juin 2006

nouveau genre, de nouvelles puissances (économiques, financières, culturelles, politiques, éducatives...), devant lesquelles les internautes-citoyens, notamment les étudiants, ne sauraient rester aveugles ou naïfs. Gageons que la formation critique, socio-politique, aux outils de recherche deviendra une exigence sociale de plus en plus forte, au fur et à mesure de la prise de conscience des enjeux et des questions qu'ils soulèvent. Et de même que les « anciens » supports comme le livre, la presse écrite et audiovisuelle, ou les médiations techniques comme l'ordinateur sont devenus objets de savoir et d'apprentissage, de même les outils de recherche et de traitement de l'information peuvent devenir des objets cognitifs et pédagogiques majeurs du siècle à venir.

Références

Brown C., Murphy T. J., Nanny M., 2003, « Turning techno-savvy into info-savvy: authentically integrating information literacy into the college curriculum », *The Journal of Academic Librarianship*, 29(6), pp. 386–398.

Cassin B., 2007, *Google-moi. La deuxième mission de l'Amérique*, Paris, Albin Michel.

CLEMI, 2006, *Mediappro. Appropriation des nouveaux médias par les jeunes : une enquête européenne en éducation aux médias*, Paris, CLEMI, disp. sur : http://www.cleml.org/international/mediappro/Mediappro_b.pdf.

Després-Lonnet M., Courtecuisse J.-F., 2006, « Les étudiants et la documentation électronique », *BBF*, 2, pp. 33-41.

Dalbin S., 2002, « Instruments de recherche sur le web », pp. 46-50, in : INRIA, *La Recherche d'information sur les réseaux. Cours INRIA, 30 septembre-4 octobre 2002, Le Bono (Morbihan)*, ADBS Editions.

Ertzscheid O., Gallézot G., 2003, *Chercher faux et trouver juste, Sérendipité et recherche d'information*, Congrès de la SFSIC, Bucarest, disp. sur : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/06/89/sic_00000689_02/sic_00000689.html

Jeanneret Y., 2000, *Y a-t-il vraiment des technologies de l'information ?*, Paris, Presses universitaires du Septentrion.

Juanals B., 2003, *La culture de l'information. Du livre au numérique*, Paris, Lavoisier.

Lardellier P., 2006, *Le pouce et la souris*, Paris, Fayard.

Le Coadic Y.-F., 1997, *Usages et usagers de l'information*, Paris, ADBS, Nathan.

Le Deuff O., 2006, « Folksonomies : Les usagers indexent le web », *BBF*, 4, pp. 66-70.

Serres A., 2005, *Moteurs de recherche et maîtrise de l'information : faut-il former à Google et comment ?*, Workshop « Le monde selon Google », Bucarest (Roumanie), 2-4 juillet, disp. sur : http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001730/en/.