

Moteurs de recherche et maîtrise de l'information : faut-il former à Google et comment ?

Alexandre Serres

► **To cite this version:**

Alexandre Serres. Moteurs de recherche et maîtrise de l'information : faut-il former à Google et comment ?. Workshop "Le monde selon Google", Jul 2005, Bucarest, Roumanie. sic_00001730

HAL Id: sic_00001730

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001730

Submitted on 12 Mar 2006

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

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



**Workshop Bucarest
Le monde selon Google
2-4 juillet 2005**

**Moteurs de recherche et maîtrise de l'information :
faut-il former à Google et comment ?**

**Par Alexandre Serres, Maître de Conférences,
URFIST de Rennes, Université Rennes 2, Equipe du CERSIC**

En introduction : incongruité de la question et paradoxes de la recherche d'information sur Internet

Faut-il former à Google ? Énoncée ainsi, la question risque de paraître à la fois incongrue aux usagers de Google, qui n'ont eu besoin jusqu'alors d'aucune formation, et inutile aux yeux des chercheurs en Sciences de l'Information, pour qui les véritables problèmes sont ailleurs ; les bibliothécaires et les formateurs la trouveront quant à eux bien réductrice, puisqu'ils défendent l'idée de former à la maîtrise de l'information en général et non à un moteur de recherche en particulier.

Trois observations générales doivent être rappelées pour situer la question de la formation des usagers. Elles illustrent les paradoxes de la recherche d'information sur Internet :

- la diffusion dans le grand public de savoir-faire, de techniques d'interrogation, de compétences propres à la recherche d'information... jusque là réservées aux professionnels de l'information : tout le monde aujourd'hui devient (ou peut devenir), peu ou prou, un « netchercheur ».
- la simplicité d'utilisation des moteurs de recherche, devenues des « boîtes noires auto-simplifiantes », dans lesquelles l'intelligence technique s'enfuit toujours plus loin, derrière des interfaces toujours plus conviviales ; cette simplicité induit des usages intuitifs de l'information, que résume bien la notion de sérendipité, cet « art de faire des trouvailles » ou de trouver les informations pertinentes sans les avoir cherchées.
- enfin l'ignorance également générale et persistante, chez les usagers, des notions, des principes de la recherche d'information, ainsi que la méconnaissance du fonctionnement des outils.

D'où cette (triple) question ouverte : une formation aux outils de recherche est-elle vraiment nécessaire ? Est-elle réellement utile ? A quelles conditions est-elle pertinente ?

Vouloir répondre à ces questions implique d'identifier au préalable les principales objections opposées à la formation des usagers et de pointer les divers enjeux en cause. Cette communication cherchera ainsi à démontrer les trois assertions suivantes : oui, la formation des usagers aux outils de recherche est une nécessité et constitue même un enjeu important ; cette formation doit être ambitieuse et s'articuler autour de contenus clairement définis, à la fois théoriques et techniques ; enfin elle devrait être systématisée, progressive, et replacée dans le cadre plus général d'une véritable éducation à l'information, visant à assurer une culture informationnelle qui fait encore largement défaut.

Petit tour d'horizon des objections et des obstacles à une formation des usagers

Il n'est pas inutile de partir des objections, généralement opposées à la perspective d'une formation des usagers. On peut citer pêle-mêle : la simplification des procédures de recherche,

l'usage spontané et autonome massif des outils de recherche, les potentialités et les ressources de l'auto-formation en ligne, les innovations techniques en cours et à venir dans les interfaces, mais aussi la difficile délimitation des compétences des acteurs (qui doit former ?), la possibilité même, au plan épistémologique, d'une formation autonome à la recherche de l'information, l'absence de définition des contenus d'une telle formation, etc. En bref, toutes ces objections rendent encore difficile le développement, notamment à l'université, d'une véritable formation des usagers. Sans parler des obstacles matériels, organisationnels, de l'absence de moyens humains..., qui font parfois de cette cause une mission impossible. Pour simplifier, on peut identifier dans cet ensemble de réticences trois types d'objections, de nature différente.

L'objection « spontanéiste »

A quoi bon vouloir former des usagers, notamment les jeunes, qui savent chercher par eux-mêmes ? Pourquoi vouloir former à une activité, la recherche d'information, qui repose sur des savoir faire implicites, généralement acquis par autoformation, par imitation ? Cette représentation de la recherche documentaire n'est pas nouvelle et elle est encore largement dominante à l'université, puisqu'elle repose sur le présupposé empirique suivant : les chercheurs, les professeurs et tous les ex- « bons élèves » n'ayant pas eu besoin de formation méthodologique documentaire pour réussir leurs études (chacun ayant appris à chercher seul l'information), pourquoi vouloir développer aujourd'hui une formation spécifique à l'information ? Reposant sur la non-reconnaissance de compétences informationnelles, l'objection « spontanéiste » postule que les savoir-faire documentaires sont d'ordre purement méthodologique, voire procédural, et peuvent s'acquérir spontanément dans les cursus d'enseignement. Tout juste pourra-t-on concéder l'intérêt d'une formation de méthodologie pour les étudiants en difficulté.

Or s'en remettre à la spontanéité des usages et aux capacités d'autoformation signifie abdiquer devant les profondes inégalités culturelles et sociales, dont la « fracture numérique » n'est que l'une des traductions. Renoncer à former aux outils de recherche revient aujourd'hui à postuler une égalité formelle des usagers face aux processus d'information, une appétence également répartie face au savoir et à la connaissance, une familiarisation innée avec les outils numériques... L'objection spontanéiste fait fi des enjeux sociaux, des inégalités dans l'accès au savoir, et du besoin d'accompagnement socio-cognitif, dans la démarche documentaire, comme le souligne très justement Brigitte Juanals : *« Il ne suffit pas d'avoir accès à une bibliothèque ou à une base de données, aussi volumineuse soit-elle, pour engager un processus d'appropriation de connaissances ; l'interaction avec un enseignant, un tuteur et entre pairs (dans le cadre d'un travail de groupe) est déterminante. »* [JUA 03, p. 194]

L'objection « techniciste »

Aux traditionnelles réserves, parfois « élitistes », sur l'utilité d'une formation documentaire organisée¹ s'ajoute une objection très forte, prenant appui sur les outils eux-mêmes : pourquoi former aux outils de recherche, si leur utilisation devient de plus en plus intuitive ? Pourquoi (et à quoi) former les usagers, lorsque les moteurs de recherche eux-mêmes placent l'utilisateur au cœur de leur développement technologique, par exemple en simplifiant les modalités d'interrogation² ou en permettant une exploitation « intelligente » des résultats par les

¹ Réserves de moins en moins affirmées comme telles au demeurant, les enseignements de Méthodologie documentaire devenant peu à peu obligatoires dans les cursus. Mais un certain dédain pour les formations méthodologiques reste encore assez partagé dans le corps enseignant universitaire.

² Voir par exemple les progrès incessants de Google ou de Yahoo sur ce plan.

techniques de la catégorisation automatique (comme Exalead, ou le métamoteur Vivisimo) ? Et demain ? Que pourra bien être une formation aux outils, si le web sémantique réalise ses promesses, notamment celle de décharger l'utilisateur des tâches de recherche d'information, en déléguant celles-ci aux machines ?

Cette deuxième objection, que l'on qualifiera, faute de mieux, de « techniciste », est assez redoutable car elle se fonde sur les indéniables innovations, qui repoussent toujours plus loin les limites des interfaces, de plus en plus directes, entre l'homme et la machine. Elle semble nous dire que toute formation aux outils est désormais non seulement inutile, en raison de leur simplicité d'utilisation, mais de plus impossible, en raison de leurs changements incessants (comment former à des outils qui ne cessent d'évoluer ?).

A cette objection, très répandue chez les jeunes internautes eux-mêmes, s'opposent plusieurs contre arguments :

- l'aveuglement assez courant des usagers sur leurs pratiques ;
- les nouveaux savoir-faire de la recherche d'information, souvent faits de bricolages empiriques, de tâtonnements (certes heuristiques), d'enfermement dans les procédures et les routines techniques, du fait de la méconnaissance des principes qui sous-tendent les outils, comme l'a confirmé l'enquête menée au Québec sur les connaissances documentaires des étudiants [MIT 03];
- l'utilisation majoritairement très limitée des possibilités des outils : par exemple le mode avancé de recherche reste très peu utilisé, la plupart des usagers ne tapent qu'un ou deux mots-clés...
- la confiance parfois aveugle dans « l'objectivité » des outils ;
- sans parler des enjeux de l'évaluation des résultats, autre facette de la formation à la maîtrise de l'information.

« L'objection techniciste » n'est pas nouvelle et la question de la nécessité ou non d'une formation aux outils informatiques se pose de manière récurrente ; elle se déplace ou se pose différemment, à chaque progrès notable des interfaces et des outils, depuis l'apparition du MacIntosh, puis des premières interfaces graphiques sur les PC, qui ont relégué le MS-DOS aux oubliettes et popularisé l'ordinateur pour tous, jusqu'aux blogs en passant par la généralisation de l'hypertexte.

L'objection disciplinaire

Il reste à lever une dernière objection, largement répandue et objet de nombreux débats dans le champ de la maîtrise de l'information : celle de la prééminence des savoirs disciplinaires sur les apprentissages documentaires, dont l'autonomie n'est pas reconnue. Pour les tenants de cette objection « disciplinaire », la plus forte et la mieux argumentée, une formation aux outils de recherche ne prend son sens que dans le cadre (ou au service) des enseignements disciplinaires : s'il faut « former à Google », cela ne peut être que dans une recherche thématique, la formation aux outils de recherche ne pouvant devenir une fin en soi, un apprentissage autonome, indépendant des disciplines.

Il est intéressant de noter que ce débat sur la documentation « outil au service des savoirs » vs « objet de savoir », qui a lieu chez les documentalistes et bibliothécaires, traverse également le monde de l'informatique scolaire, depuis de longues années : l'informatique est-elle « *exclusivement un outil pédagogique, un outil au service des autres disciplines, un outil de travail coopératif* » ou « *une discipline scolaire en tant que telle* », s'interroge ainsi Jean-Pierre Archambault³.

Sans entrer ici plus avant dans cette discussion, qui oppose des conceptions différentes de la maîtrise de l'information, contentons-nous d'émettre l'hypothèse que l'objection disciplinaire,

³ Jean-Pierre Archambault, « Démocratie et citoyenneté à l'ère numérique : les nécessités d'un enseignement », *EPI*, sept. 2005, p. 5

en ne reconnaissant pas l'autonomie, l'étendue, la profondeur et l'intérêt des savoirs documentaires et informationnels, freine actuellement le véritable développement de la maîtrise de l'information, dans l'enseignement secondaire et supérieur.

Des enjeux multiples, essentiels, encore mal cernés

La formation aux outils de recherche n'est qu'un élément d'un ensemble plus vaste : celui de la formation à la maîtrise de l'information, ou à *l'information literacy*, comme disent nos collègues anglo-saxons. Les enjeux sociaux, sociétaux et cognitifs de cette formation sont désormais bien perçus depuis longtemps, même s'il convient de les rappeler régulièrement. On peut notamment insister sur trois enjeux essentiels :

- **l'enjeu social, la lutte contre « la fracture numérique »** : la réflexion des rédacteurs du rapport « France, An 2000 », paru en 1985, qui disait : « *La maîtrise du savoir et de l'information sera vraisemblablement un facteur de différenciation crucial dans les 15 prochaines années* », prend aujourd'hui toute son acuité, à l'heure du développement, grand public mais inégalitaire, d'Internet. Certes, la prise de conscience de l'enjeu social majeur que représente la lutte contre « l'illectronisme » (pour reprendre ce néologisme qui désigne les nouvelles formes de l'illettrisme face aux technologies électroniques) est faite, mais l'une des leçons n'en a pas encore été tirée : la nécessité de former systématiquement tous les élèves, tous les étudiants, à l'usage et à la maîtrise des technologies de l'information.

- **l'enjeu sociétal** : Si la maîtrise de l'information est devenue une condition-clé d'intégration sociale, elle représente également un autre enjeu global de société, en tant que facteur d'adaptation aux changements incessants de nos environnements. La double acception du terme de « maîtrise de l'information », utilisé à la fois par les formateurs des bibliothèques (dans le sens de l'information literacy) et par les acteurs de la veille dans les entreprises (dans le sens de la maîtrise de l'information stratégique), illustre bien cette dimension sociétale : maîtriser l'information signifie d'abord maîtriser son environnement, être capable d'en percevoir les modifications par l'analyse de ses « output », et il n'y a qu'une différence d'échelle ou plutôt d'exigence entre la formation méthodologique des usagers à l'information et la formation professionnelle des experts de la veille.

- **l'enjeu socio-cognitif** : le troisième enjeu concerne plus spécifiquement l'enseignement, où le rôle positif de la formation documentaire dans les études a été souvent démontré [COU 99]. Adjuvant à « l'affiliation intellectuelle » des étudiants à l'université, la formation documentaire est également un facteur important pour l'autonomie intellectuelle et le prétexte à de nombreux et précieux savoir faire, qui seront utiles aux étudiants dans leur parcours. La fécondité heuristique des apprentissages documentaires est reconnue depuis longtemps, bien avant Internet⁴ et il n'est pas utile d'y insister ici.

A tous ces enjeux, qui s'imbriquent étroitement, s'ajoutent deux nouvelles raisons, plaidant directement pour une formation aux outils de recherche.

Dans le débat actuel autour du monopole de Google, exacerbé avec le projet Google Print, ou les récentes innovations de Google Earth, on ne souligne pas assez l'importance d'une formation des usagers à la découverte et à l'utilisation d'autres outils, à une diversification des pratiques informationnelles, comme l'un des moyens de contrebalancer le poids écrasant du moteur qui se veut le point d'entrée universel et obligé aux différents univers de l'information et du savoir. Les documentalistes des collèges et lycées sont particulièrement concernés par ce phénomène de captation des jeunes publics par Google. D'une manière plus générale, seule une formation, sérieuse et approfondie, est en mesure d'apporter la nécessaire distance face aux effets pervers des moteurs de recherche et la réflexion critique devant les pièges de

⁴ Voir l'ouvrage classique de Marcel Sire, *Le document et l'information. Leur rôle dans l'éducation*, Armand Colin, 1975.

l'accessibilité technique à la connaissance. La maîtrise de l'information est lourde également d'enjeux culturels.

Elle est aussi porteuse d'enjeux professionnels de long terme : quel serait l'impact socio-économique d'une génération entière d'utilisateurs avertis, capables d'utiliser intelligemment toutes les potentialités des outils de recherche ? La formation ne doit pas être pensée uniquement en termes de lutte contre les inégalités, d'adaptation au changement ou de « retard » à rattraper dans une course techniciste absurde : elle doit être appréhendée comme un formidable démultiplicateur, permettant une amplification, un approfondissement des compétences informationnelles les plus fondamentales. Comment ne pas percevoir les immenses potentiels de créativité, d'innovation, déjà en plein essor, qui se libéreraient par une formation massive et systématique des nouvelles générations ? Des usages plus fins et plus pertinents de l'information pourraient se répandre, des effets de seuils joueraient à plein, générant une « augmentation » de l'efficacité globale du travail intellectuel, pour reprendre le terme, mais aussi la perspective, du célèbre projet de Douglas Engelbart, pionnier des interfaces [ENG 62].

Enfin un enjeu, que l'on qualifiera de civilisationnel, subsume tous les précédents, qui n'ont été qu'effleurés ici : la formation aux outils de recherche doit être considérée comme l'un des éléments d'une culture technique plus vaste, nécessaire pour sortir de l'aliénation contemporaine, selon les fortes vues du philosophe des techniques, Gilbert Simondon : « *La plus forte cause d'aliénation dans le monde contemporain réside dans cette méconnaissance de la machine, qui n'est pas une aliénation causée par la machine, mais par la non connaissance de sa nature et de son essence* » [SIM 89, p. 9].

Cette phrase, écrite en 1958, prend un relief encore plus fort aujourd'hui dans ce monde submergé de technologies et d'objets techniques, devenus opaques aux yeux de la grande majorité des gens. Car pour Simondon, la source principale de l'aliénation dans le travail, du sentiment de dépossession de l'homme par les techniques, provient de la rupture entre l'utilisation de l'objet technique et la compréhension de sa genèse, de ce hiatus entre l'invention et l'utilisation. « *Les objets techniques qui produisent le plus l'aliénation sont aussi ceux qui sont destinés à des utilisateurs ignorants* » [SIM 89, p.250]. A cette aune, l'utilisation massive actuelle des moteurs de recherche peut s'avérer une nouvelle cause d'aliénation. On ne peut séparer la formation des usagers aux outils de recherche de la question essentielle de la technique, des rapports hommes-machines, de la compréhension des schèmes de la technicité, dont Simondon a montré toute la profondeur.

Outils de recherche ou objets de savoir ? Pour une formation globale

Si les acteurs de la maîtrise de l'information (bibliothécaires, enseignants...) s'accordent facilement sur les enjeux et la nécessité de former les usagers, la question des contenus et des objectifs d'une telle formation reste ouverte et différentes conceptions s'opposent [SER 03]. Deux dérives, deux tentations très courantes, devraient être, selon nous, évitées :

- **la dérive procédurale**, où l'accent est mis sur l'utilisation pratique, sur la formation à un outil particulier (et l'on aura compris qu'il ne s'agit pas du tout de « former à Google »), sur la maîtrise des procédures d'interrogation. Dérive de la facilité aussi, puisqu'elle répond à la fois aux besoins immédiats d'appropriation des outils, exprimés par les usagers novices, et aux compétences techniques des formateurs et des professionnels, souvent plus à l'aise dans le maniement concret des outils que dans leur explication.

- **la tentation utilitariste de l'immédiateté des résultats** : on interroge un moteur de recherche pour répondre à un besoin d'information, exprimé ou non, et la fonction de l'outil primera toujours, aux yeux des utilisateurs, sur l'explication de ses principes. Ce qui compte,

ce sont les résultats et l'adéquation de ceux-ci avec la question posée. Pourquoi alors vouloir faire un détour par l'abstraction des principes de fonctionnement, l'explication des processus de recherche au détriment, ou à côté, de l'analyse des résultats ? Précisément pour donner l'indispensable recul critique face aux outils et à leurs méthodes de classement des résultats. La formation devrait être une réponse à ces deux mots d'ordre, devenus une vulgate de nos temps numériques pressés, que sont « du concret et du résultat ! ».

En réalité, sans oublier la maîtrise procédurale des différents modes d'utilisation des outils, une véritable formation devrait être avant tout centrée sur la compréhension « du mode d'existence de ces nouveaux objets techniques » que sont les moteurs de recherche : leurs principes de fonctionnement, les notions-clés de la recherche d'information, les limites des outils dans le traitement des données, les modes de classement, les principes de la cartographie de l'information, les modes de collecte et d'indexation des données, etc. L'enjeu d'une formation cohérente aux outils consisterait ainsi à faire de ceux-ci, non plus de simples outils à utiliser, mais de véritables objets de savoir, dont la compréhension sera susceptible d'éclairer en retour la fonction et plus largement les nouveaux environnements techniques et informationnels.

Sans aucunement vouloir transformer les usagers en professionnels de l'information, une telle (ré)orientation dans la formation impliquerait de mettre au premier plan de ses objectifs les principes abstraits, les invariants, les enjeux, les limites... des outils. Et ce dans une perspective éducative globale, car les moteurs de recherche pourraient dès lors n'être que des prétextes, des points d'appui à de nombreux apprentissages. Comprendre l'Internet à partir de Google ou comprendre la société informationnelle à travers ses outils pourrait figurer parmi les finalités d'une telle formation.

Sans entrer dans le détail des contenus, une formation globale à la recherche d'information devrait revêtir les quatre grands aspects suivants :

- **une formation générale, multidisciplinaire**, centrée sur les repères historiques, les enjeux, les évolutions, les fonctions, les aspects théoriques de la recherche d'information ; la question du rapport indispensable avec les disciplines pourrait être posée ici autrement, en prenant comme point d'entrée les contenus et non plus les compétences, car ces savoirs dépassent le seul domaine des outils de recherche et peuvent faire lien avec de nombreux apprentissages disciplinaires : citons par exemple l'histoire avec la longue histoire des outils de repérage de l'information [FAY 97], l'économie avec la place des outils de recherche dans la « nouvelle économie », la linguistique avec les notions-clés sur l'indexation du texte intégral [LOU s.d.], etc.

- **une formation théorique** sur les notions et principes de base, les « invariants » de la RDI⁵, les principes de fonctionnement des outils, les notions informatiques, etc. Dans l'idéal, cette dimension théorique pourrait être assurée conjointement par un solide enseignement informatique, tel que le réclament depuis longtemps l'association EPI (Enseignement Public et Informatique) et un non moins solide enseignement de l'information, tel que commencent à l'évoquer quelques acteurs de la documentation.

- **une formation méthodologique**, reprenant et développant les acquis de toute la pédagogie documentaire développée depuis plusieurs années : comment apprendre à s'informer, les étapes de la recherche, etc. La démarche documentaire et les compétences informationnelles sont ici centrales et il n'est, bien sûr, pas question d'y renoncer.

- **enfin une formation technique procédurale**, visant l'utilisation pratique et avancée des outils...

⁵ Recherche Documentaire Informatisée

Nous n'aborderons pas ici les autres thématiques de la recherche d'information, aussi fondamentales, comme la connaissance des sources d'information ou la question de l'évaluation de l'information⁶.

En bref, la matière ne manque pas et une véritable formation aux outils de recherche, solidement appuyée sur les Sciences de l'Information et ouverte à toutes les dimensions pluridisciplinaires de la recherche d'information, pourrait s'avérer d'une grande richesse. Pour autant, cette formation globale des usagers ne saurait être un simple résumé des formations professionnelles, destinées aux futurs professionnels de l'information.

A quelles conditions cette formation aux outils de recherche devrait-elle répondre ?

Une formation globale, théorique et technique, visant la maîtrise intellectuelle des outils, la compréhension des nouveaux univers informationnels, ainsi que la distance critique vis-à-vis des nombreux effets pervers du numérique, nécessite plusieurs conditions, encore très difficiles à remplir et qui sont autant de défis à relever. Trois de ces conditions se présentent ainsi :

- **la délimitation claire des notions, des savoirs à transmettre et la constitution d'un premier corpus du domaine**, dont l'absence est soulignée par de nombreux formateurs.
- **la didactisation de ce corpus de notions**, par l'élaboration d'un **curriculum informationnel**, du collège au doctorat, indiquant une véritable progressivité des apprentissages
- **enfin l'insertion de cette formation au sein d'une culture informationnelle plus large**, prenant en charge l'ensemble des aspects de l'information (recherche, traitement, production...) et seule capable de mettre en perspective (et de donner du sens à) la dimension des outils de recherche.

Reprenons-les rapidement.

La délimitation, la définition du corpus de notions.

Vouloir former à la recherche d'information, qu'il s'agisse de la méthodologie générale, de la compréhension des outils de recherche comme de leur utilisation avancée, nécessite au préalable de définir, de délimiter, de représenter ce domaine de connaissances. De quels contenus s'agit-il ? Quelles notions ? Comment distinguer les savoirs des usagers (ceux qu'ils devraient acquérir) de ceux des professionnels ? Comment redéfinir les notions de base de la recherche d'information, bousculées aujourd'hui par les nouveaux environnements numériques ?

Les conceptions actuelles de la formation des usagers ne vont pas encore vraiment dans ce sens, restant centrées sur ce qu'on peut appeler le « modèle des compétences », c'est-à-dire l'organisation de toute action de formation autour de l'acquisition de compétences informationnelles, finement délimitées et identifiées. Selon nous, nous sommes peut-être arrivés au terme de ce modèle, qui a vu la floraison de nombreux référentiels, depuis celui de la FADBEN⁷ en 1997 jusqu'à ERUDIST, récemment inauguré⁸. Après celui des compétences, il est urgent aujourd'hui de baliser le domaine des contenus didactiques. Le chantier a déjà été

⁶ Voir sur cette question l'article à paraître : Alexandre Serres, Evaluation de l'information : le défi de la formation, in *Bulletin des Bibliothèques de France*, n° de décembre 2005.

⁷ Fédération des Enseignants Documentalistes de l'Education Nationale

⁸ EruDist a été réalisé par le SICD de Grenoble. Voir sur : <http://www.erudist.fr/>

ouvert il y a quelques années par l'URFIST de Toulouse, avec le projet pionnier de FORSIC⁹, il s'est enrichi du projet METAFOR, mené à l'URFIST de Rennes¹⁰, et un travail est en cours au sein des URFIST pour l'élaboration collective d'une « ontologie »¹¹ du domaine de la maîtrise de l'information, *i.e.* la représentation d'un « modèle de domaine » des notions, des termes, de leurs relations, etc.

L'enjeu de ces travaux de délimitation et de constitution du corpus, au-delà de leur spécificité, est à la fois théorique et pédagogique et il convient d'en percevoir toute l'acuité :

- au plan théorique, il s'agit de prendre en compte les évolutions rapides de la recherche d'information et surtout les diverses recompositions qu'elles induisent dans le corpus « classique » des notions documentaires ; autrement dit, il s'agit d'identifier les nouveaux termes, les invariants, les changements ou les évolutions de sens des anciennes notions, les nouveaux concepts, ainsi que leurs relations. Vouloir former aux outils de recherche nécessite de faire un arrêt sur images sur le tourbillon des innovations technologiques, et d'identifier clairement le « noyau dur » des savoirs et compétences indispensables aux usagers.

- au plan pédagogique de la formation concrète, ce travail de délimitation et de définition des contenus est ressenti par la plupart des formateurs comme une nécessité urgente, compte tenu du flou général sur les notions, du manque de formation des formateurs eux-mêmes et de l'importance de trouver un langage commun entre formateurs de diverses origines (par exemple entre bibliothécaires et enseignants).

La didactisation des notions documentaires, le curriculum

Une fois identifié, délimité, défini avec précision, représenté éventuellement sous forme d'ontologie, ce corpus de la maîtrise d'information devra être « didactisé », *i.e.* transformé en savoirs enseignables, progressifs [CHA 97]. Cette dimension revêt aujourd'hui une importance croissante avec la notion de curriculum informationnel, objet de débats en France dans le supérieur comme dans le second degré [CHA 03]. Quel en est le postulat ? L'idée que les apprentissages documentaires doivent s'organiser autour d'un certain nombre de notions-clés, de contenus, pouvant se décliner selon les différents niveaux de scolarité ou de formation. En bref, un curriculum informationnel vise à répondre à cette question que se posent tous les formateurs, avec encore plus de force aujourd'hui : en matière documentaire, que doit savoir un élève en fin de collège, au lycée, un étudiant du cursus Licence, en Doctorat... ? La progressivité est au cœur de la notion de curriculum, comme l'indique la définition : « *programme d'étude ou de formation organisé dans le cadre d'une institution ou plus précisément, ensemble cohérent de contenus et de situations d'apprentissage mis en œuvre dans une progression déterminée* » (d'après le Dictionnaire encyclopédique de l'éducation et de la formation, Nathan, 1998).

En conclusion : pour une implication des chercheurs en Sciences de l'Information

⁹ Formation et Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication. Voir sur : <http://www.urfist.cict.fr/forsic/index.html>

¹⁰ Voir sur <http://www.uhb.fr/urfist/metafor/>

¹¹ Terme emprunté à la philosophie (l'ontologie est la « science de l'être ») par la communauté des informaticiens, dans le cadre de travaux sur l'ingénierie des connaissances et le web sémantique. On peut définir une ontologie comme « *une vue partagée sur un domaine de connaissance* », un outil de représentation des notions et de leurs relations dans un domaine quelconque du savoir, « *une conceptualisation des objets du domaine selon un certain point de vue, imposé par l'application* » (selon Didier Bourigault et Nathalie Aussenac-Gilles).

On l'aura compris : loin de former au seul Google, il s'agit de former, non seulement à **tous les outils de recherche**, mais surtout de former **sur les outils** ; et d'inscrire cette indispensable formation dans le cadre plus large d'une éducation à l'information, visant l'acquisition d'une culture informationnelle. Réclamée avec de plus en plus d'insistance par les acteurs concernés (documentalistes des collèges et lycées, bibliothécaires du supérieur, enseignants des différentes disciplines), c'est peu de dire que la formation à *l'information literacy* peine encore à trouver sa pleine reconnaissance, en dépit des discours officiels et des déclarations d'intention.

L'une des raisons de ces difficultés tient vraisemblablement à l'insuffisante mobilisation de la communauté scientifique des chercheurs en Sciences de l'Information et de la Communication, encore trop peu nombreux à être concernés par ce chantier.

Si l'on veut avancer résolument dans la mise en place d'une formation globale et ambitieuse à la recherche de l'information, qui soit à la mesure des enjeux et visant la reconnaissance institutionnelle à tous les niveaux d'enseignement, alors il faudra qu'elle soit scientifiquement fondée et légitimée par l'ensemble de la communauté des chercheurs et des enseignants des SIC. Les enjeux ne sont d'ailleurs pas minces pour la reconnaissance de notre communauté elle-même, si l'on entrevoit toutes les implications de la mise en place progressive d'un curriculum informationnel, susceptible de déboucher à plus long terme sur l'émergence d'une véritable discipline d'enseignement des Sciences de l'Information et de la Communication dans le secondaire [LEC 02]. L'objectif peut sembler encore utopique et la route qui y mène encore bien longue : raison de plus pour s'y engager sans tarder !

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [ARC 05] ARCHAMBAULT, Jean-Pierre. *Démocratie et citoyenneté à l'ère numérique : les nécessités d'un enseignement*. [en ligne] Paris : EPI, septembre 2005. 8 p. Disponible sur : <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0509c.htm>
- [CHA 97] CHARBONNIER, Jean-Louis. Les « apprentissages documentaires » et la didactisation des sciences de l'information. *Spirale : revue de recherches en éducation*, n° 17, janvier 1997, p. 45-59. Disp. sur : <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/Assises/Apprentissages.pdf>
- [CHA 03] CHARBONNIER, Jean-Louis. *Place du curriculum en information-documentation*. [en ligne]. Assises Nationales pour l'éducation à l'information, Paris, 11-12 mars 2003. Disponible sur : <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/Assises/Ass-Charbonnier.htm>
- [COU 99] COULON, Alain. Un instrument d'affiliation intellectuelle. L'enseignement de la méthodologie universitaire dans les premiers cycles universitaires. *Bulletin des Bibliothèques de France*, t. 44, n° 1, 1999, p. 36-42
- [ENG 62] ENGELBART, Douglas C. *Augmenting Human Intellect : A Conceptual Framework*. [En ligne]. Friedewald, Michael (Edit.). Menlo Park (Ca) : Stanford Research Institute, 1962. 134 p. Disponible sur : http://www-leland.stanford.edu/class/history204i/Engelbart/Engelbart_AugmentIntellect.html

- [FAY 97] FAYET-SCRIBE, Sylvie. Chronologie des supports, des dispositifs spatiaux, des outils de repérage de l'information. *Solaris*. [en ligne]. n° 4, décembre 1997. Disponible sur : http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d04/4fayet_0intro.html#RTFToC2
- [JUA 03] JUANALS, Brigitte. *La culture de l'information. Du livre au numérique*. Paris : Lavoisier, 2003 (Hermès Science)
- [LEC 02] LE COADIC, Yves. Manifeste pour l'enseignement de l'information. [en ligne]. *Savoirscdi*, mars 2002. Disp. sur : <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/Assises/SavCDImanif.pdf>
- [LOU s.d.] LOUPY, Claude de. [en ligne] *L'apport de connaissances linguistiques en recherche documentaire*. Ivry-sur-Seine : Sinequa, s.d. Doc. PDF, 17 p. Disp. sur : http://www.adae.gouv.fr/IMG/pdf/sinequa_dossier_adae.pdf
- [MIT 03] MITTERMEYER, Diane, QUIRION, Diane. *Connaissances en recherche documentaire des étudiants entrant au 1^{er} cycle dans les universités québécoises*. [en ligne] Montréal : CREPUQ, 2003. Disp. sur <http://crepuq.qc.ca/documents/bibl/formation/etude.pdf>
- [SER 03] SERRES, Alexandre. *La triple dialectique des contenus de formation à la maîtrise de l'information. Assises Nationales pour l'éducation à l'information. Paris, 11, 12 mars 2003*. [en ligne]. Paris : URFIST, 2003. Disponible sur : <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/Assises/Ass-Serres.htm>>
- [SIM 89] SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris : Aubier, 1989
- SICD2 Grenoble. *ERUDIST Référentiel de compétences documentaires*. <http://www.erudist.fr/>
- URFIST de Rennes. *METAFOR*. Rennes : URFIST, 2003. Disponible sur : <http://www.uhb.fr/urfist/metafor/>
- URFIST de Toulouse. *FORSIC (Formation et Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication)*. Toulouse : URFIST. Disponible sur : <http://www.urfist.cict.fr/forsic/index.html>