

5es Rencontres FORMIST, 9 juin 2005 : « Parcours de formation documentaire des étudiants : à qui de jouer ? »

Quelle recherche d'information pour une discipline donnée ?

BLANQUET, Marie-France

Maître de conférences, IUT Michel de Montaigne, université Bordeaux 3

BLANQUET, Marie-France. Quelle recherche d'information pour une discipline donnée ? In *5es Rencontres FORMIST : Parcours de formation documentaire des étudiants : à qui de jouer ? l'enssib à Villeurbanne, 9 juin 2005* [en ligne]. Format PDF.

Disponible sur : <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-1173>>

Ce document est « **tous droits réservés** ». Il est protégé par le droit d'auteur et le code de la propriété intellectuelle. Il est strictement interdit de le reproduire, dans sa forme ou son contenu, totalement ou partiellement, sans un accord écrit de son auteur.

L'ensemble des documents mis en ligne par l'enssib sont accessibles à partir du site :

<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/>

Quelle recherche d'information pour une discipline donnée ?

Marie-France Blanquet
Maître de conférences, IUT Michel de Montaigne, université
Bordeaux 3

S'interroger sur la recherche d'information pour une discipline donnée sous-entend, certes, que le complexe concept de discipline soit clairement défini et fasse l'objet d'un consensus sémantique et pragmatique. Mais cela signifie surtout que la recherche d'information dont on parle se situe déjà à un certain niveau de spécialisation. Cette recherche se fait dans un cadre précisé par l'intitulé de la discipline concernée, excluant les autres. Cette dernière possède elle-même un cadre plus générique, qui décline et classe l'ensemble des disciplines. Toute recherche spécialisée comprend donc un double cadre : le cadre générique, dans lequel se situe la discipline donnée, et le cadre spécifique, qui en cerne le domaine et à l'intérieur duquel se fait la recherche d'information. On fait une recherche dans une des disciplines répertoriées, par exemple l'histoire ou les sciences biologiques, elles-mêmes appartenant à un ensemble de disciplines, comme les sciences humaines ou les sciences exactes. Leur intitulé précise la spécialisation et l'orientation de la recherche à mener. Toute recherche d'information prend donc l'allure d'une première équation de recherche ainsi schématisée : discipline et sujet de recherche. Des sujets identiques prennent des sens différents lorsqu'ils se situent dans plusieurs cadres disciplinaires. Une recherche sur l'eau potable ne sera pas conduite de la même façon par le chimiste, l'économiste ou le juriste. Les recherches d'information seront dissemblables, guidant les étudiants vers des sources et des ressources informationnelles différenciées. En outre, elles seront réalisées dans des langages eux aussi différenciés, car les disciplines s'expriment à travers des mots-clés divers qui impliquent l'apprentissage d'un vocabulaire scientifique. Ces mots-clés serviront pour effectuer la recherche demandée.

Ainsi la recherche d'information dans une discipline donnée apparaît-elle comme prenant la suite d'une première phase, en principe déjà assimilée, destinée à faire l'apprentissage de la méthodologie appropriée. Celle-ci est un socle général fait de connaissances et de savoir-faire génériques concernant, entre autres, l'apprentissage du système de classification des savoirs, c'est-à-dire des disciplines. Si nous reprenons l'exemple précédent, la recherche, qu'elle soit effectuée par le juriste, l'économiste ou le chimiste, exige le suivi d'une même méthode générale : nécessité de définir les mots-clés concernant la recherche, de détecter les sources d'information, de traiter et d'analyser l'information trouvée, son usage et son éventuelle réutilisation.

Il nous a semblé intéressant d'ouvrir notre réflexion, non pas sur le concept de discipline, mais d'abord sur l'élève dans sa découverte des disciplines. Nous portons ensuite notre regard sur le comportement de l'étudiant engagé dans la recherche d'information. Par la suite, nous gardons ce portrait en mémoire pour nous interroger, en deux temps, sur la notion de discipline, en premier lieu de façon générale, puis en tant que professionnel de l'information soucieux de cerner la pédagogie de la recherche d'information dans une discipline donnée.

1) Rencontre avec les disciplines

Dans notre système scolaire, les disciplines sont regroupées dans l'école. L'élève fait leur connaissance dans le cadre de la classe. Elles sont rassemblées à travers l'enseignement d'un seul enseignant dans le primaire. Elles sont ensuite séparées, dans le secondaire, à travers des cours aux intitulés différents et répondant à des programmes précis, souvent rappelés dans les manuels scolaires que l'élève est invité à consulter. Dans les classes terminales, l'élève connaît un embryon de spécialisation, qui va le conduire à abandonner des disciplines tout en continuant à recevoir un enseignement sur un ensemble de matières différenciées, mais qui restent réunies dans un même lieu. Il suit donc une formation multidisciplinaire. Déjà, à ce niveau, les enseignants constatent les difficultés de certains élèves pour établir des liens entre ces diverses disciplines et transférer un savoir acquis. Ils constatent également que le goût ou le dégoût pour une discipline est très souvent lié à l'« amour » que les jeunes portent à leur enseignant. Ainsi la discipline passe-t-elle généralement par l'homme dans une première rencontre.

Les informations dont l'élève a besoin pour travailler sont elles-mêmes regroupées dans le CDI, animé par un enseignant-documentaliste. Le CDI apparaît comme le lieu encyclopédique dans lequel sont rassemblés tous les savoirs disciplinaires enseignés dans l'école. L'enseignant-documentaliste est chargé de transmettre à l'élève les bases des techniques documentaires entourant les connaissances à maîtriser (brièvement décrites ci-dessus) pour savoir faire une recherche d'information.

Ces disciplines éclatent dans le supérieur, où l'élève, devenu étudiant, suit des enseignements spécialisés. Cet éclatement est signalé à travers les désignations données aux différentes universités, telles qu'universités des lettres, des sciences, de droit. Cela signifie, pour l'élève, l'abandon quasi total d'un certain nombre de disciplines auxquelles il a été initié dans le secondaire. Le cadre du savoir, et donc celui de la recherche d'information, se rétrécit à celui de la discipline choisie. L'étudiant en chimie n'ouvrira plus de documents sur la philosophie, quand le philosophe oubliera complètement la chimie. Les informations dont ces étudiants ont besoin pour mener à bien leurs études sont dispersées en fonction de ces orientations, puis regroupées, à partir

de grands domaines du savoir, dans des organismes dédiés tels que les bibliothèques de lettres, de droit, de sciences, de médecine et de pharmacie. Dans ces lieux, l'élève trouvera les documents couvrant sa discipline, spécialisation plus fine dans une spécialisation de hiérarchie plus importante. Ainsi, dans la bibliothèque universitaire de lettres, sont réunis les ouvrages de philosophie et, en sciences, ceux de chimie. Notre étudiant en chimie ne mettra sûrement jamais les pieds dans la première, quand notre philosophe passera à côté de celle des sciences sans même la voir ! Mais, à l'intérieur de la bibliothèque de lettres, il ne regardera pas non plus les ouvrages d'histoire ou de géographie.

Cela confirme notre constat selon lequel une recherche d'information pour une discipline donnée se situe, dès son point de départ, à un certain niveau de spécialisation. Elle repose donc, ou devrait reposer, sur une certaine maîtrise de savoirs généraux. On peut en effet penser que le bachelier, au sortir de l'école, connaît l'organisation disciplinaire des études, sait s'y orienter, et qu'il a, de plus, une idée des contenus de la discipline qu'il a choisie. Dans les lieux d'information précédemment nommés, on trouve des outils de recherche spécialisés dans une discipline. Le philosophe ouvrira un dictionnaire de philosophie, quand le chimiste consultera les *Chemical Abstracts*. Cependant, ces outils spécialisés sont construits à partir d'un modèle générique que l'étudiant devrait maîtriser. Un dictionnaire, un catalogue, une bibliographie gardent la même identité, la même nature, qu'ils soient encyclopédiques ou spécialisés. Quand commence la recherche d'information dans une discipline donnée, on peut penser que ces identités sont connues et maîtrisées. De plus, séparés par leurs disciplines, les deux étudiants présentés se retrouvent dans la consultation d'outils communs, tels que des dictionnaires et bases de données bibliographiques encyclopédiques, qui les ramènent vers ce cadre englobant la totalité des savoirs.

Or un certain nombre de points viennent contrecarrer le constat posé. Le premier résulte de l'« Internet-boom ». Ce réseau apparaît comme le lieu de réconciliation de tous les savoirs, pour ceux qui le présentent comme la bibliothèque universelle. Par ailleurs, on y trouve de nouveaux outils de recherche, tels que les moteurs de recherche, à l'écoute de toutes les disciplines confondues dans cet espace virtuel et inorganisé. Or de nombreux témoignages émanant d'enseignants ou de professionnels de l'information laissent penser qu'Internet est devenu le lieu privilégié et premier de toute recherche d'information, quand ce n'est pas le seul connu par les étudiants. Dans ce lieu virtuel, redevenu encyclopédique, aucune signalétique n'indique la localisation d'une discipline donnée. Doit-on en déduire, comme le précise Paul Virilio, qu'en entrant dans ce nouvel espace l'homme perd ses repères et a besoin de nouvelles boussoles ? Cela vaut-il pour la recherche d'information dans une discipline donnée ? Et que doit être cette boussole ?

Par ailleurs, l'assurance d'un acquis générique est grandement remise en cause par l'observation d'étudiants occupés à chercher de l'information. De très nombreux enseignants sont effarés par leur absence totale de méthode dans leurs recherches, par leurs ignorances de sources et de ressources d'information élémentaires et leur incapacité à traiter l'information trouvée, à l'utiliser ou à la réutiliser (ce qui représente un des acquis fondamentaux de cette activité documentaire). Savoir réutiliser une information signifie que l'élève ou l'étudiant l'a assimilée et qu'il peut donc progresser. Pour comprendre d'où viennent ces difficultés, il peut être intéressant de dresser un portrait de l'étudiant face à la recherche d'information.

2) Études comportementales

Notre objectif est d'aller à la rencontre de celui qui est appelé à faire une recherche d'information disciplinaire dans un environnement en voie de mutation. Ceci pour le comprendre et ajuster la pédagogie de la recherche documentaire adaptée à ses comportements. Nous sommes conscients de formuler plus de questions que de réponses. Notre choix est de tenter d'être le plus exhaustif possible sur toutes les pistes de réflexion ouvertes par notre problématique. Nous avons en effet l'intuition que l'ensemble des interrogations liées à la recherche d'information disciplinaire sont horizontales, communes, quelle que soit la discipline concernée ; ou, du moins, que la discipline intervient pour une part moindre dans les difficultés rencontrées par les étudiants. La recherche en chimie n'est pas plus difficile qu'en géographie ou en mathématiques. Elle relève plutôt de problèmes de mentalité et de comportement. C'est pour cela qu'il est intéressant de poser les sept questions suivantes, que nous développons de façon plus ou moins exhaustive.

2.1) Quelle recherche d'information : par qui ?

Le terme « étudiant » recouvre une population très vaste à analyser dans le cadre de notre problématique. Elle fait l'objet de plusieurs typologies : âge, niveau d'études, langues vivantes maîtrisées, orientation choisie... Nous n'en utilisons aucune ici. Nous voulons simplement attirer l'attention sur quatre points complémentaires.

- Le premier point concerne la catégorie d'utilisateurs très spéciale que représentent les étudiants, ainsi que le besoin et l'usage de l'information. Celle-ci répond à une motivation de progression personnelle pour obtenir un diplôme. Cela implique travail, compréhension et appropriation de l'information. L'étudiant, ici, se rapproche du chercheur, mais s'éloigne de l'ingénieur, du besoin d'une information ponctuelle et immédiatement utilisable. L'utilité de

l'information en soi, pour lui, se situe dans le futur. C'est la raison pour laquelle savoir organiser sa mémoire documentaire personnelle devient essentiel.

- Le deuxième point souligne une évidence. La problématique de la recherche d'information ne se pose pas de la même manière pour un étudiant qui commence ses études et pour celui qui, étudiant-chercheur, aborde sa dernière année universitaire avant d'entrer dans la vie active. Le débutant se situe au niveau le plus générique de la discipline étudiée, dans la phase qu'Alain Coulon¹ qualifie d'« étrangeté ». Il est alors dans la nuit et aura besoin d'un médiateur pour découvrir et savoir utiliser les nouveaux outils de recherche mis à sa disposition. Lors de cette phase d'apprentissage, il découvre de plus en plus la discipline étudiée, dans toute son étendue. Il devient, peu à peu, capable de gérer seul ses recherches. Enfin, dans la phase d'affiliation, souvent doctorant, il a acquis une vue synthétique de la discipline concernée et peut se spécialiser dans l'une de ses facettes. Il sait s'orienter et devient même capable d'aider les plus jeunes dans leurs recherches. De plus, il est invité (trop tard ?) à découvrir les enseignements donnés par les unités régionales de formation à l'information scientifique et technique. Les Urfist sont chargées d'enseigner la recherche documentaire, d'initier aux technologies de l'information et de présenter à ces étudiants de troisième cycle des fichiers spécialisés, dédiés à un domaine plus ou moins précis de la connaissance et utiles pour alimenter leur travail. La préoccupation de « quelle recherche d'information pour une discipline donnée ? » nous oriente donc plutôt vers les débutants, nouveaux venus dans un domaine de la connaissance.
- Le troisième point insiste sur le changement quantitatif, mais surtout qualitatif, de la population universitaire. Elle devient profondément hétérogène, aussi bien du point de vue des acquis disciplinaires que des origines sociales et ethniques. Par ailleurs, le rapport des jeunes au savoir, au travail et à l'effort a foncièrement changé. Tout cela confirme notre intérêt pour les débutants. Les chiffres montrent que ce sont eux qui « décrochent » le plus. Le nombre d'abandons définitifs ou de réorientations vers une nouvelle discipline les caractérise en priorité. Combien d'étudiants entament des études dans une discipline donnée et mettent une année, parfois deux, à découvrir qu'elle ne correspond pas à leurs attentes ? Comment faire pour arrêter cette importante « évaporation » qui distingue essentiellement le premier cycle ? Des études et des expérimentations menées dans le cadre d'universités différentes prouvent que les étudiants ayant obtenu une unité de valeur de méthodologie documentaire passent plus facilement dans l'année supérieure. Comment, dès lors, faire acquérir à tous les étudiants les méthodes de

¹ *Le Métier d'étudiant*. Paris : Presses universitaires de France, 1997.

travail et d'étude indispensables à leur réussite universitaire et professionnelle ? Car, ici, une difficulté se présente : comment leur faire apparaître la nécessité de suivre cet enseignement ?

- Le quatrième point montre que dans toute population étudiante, et en schématisant un peu, il y a ceux qui cherchent et ceux qui, quel que soit le travail à effectuer, ne cherchent pas et en restent aux connaissances acquises en cours et lors des TP. Ce sont les mêmes qui ne mettent jamais les pieds dans une bibliothèque ou un centre de documentation.

Notre interrogation prend alors un nouveau sens, partant du constat qu'il n'y a pas, pour un certain nombre d'étudiants, de recherche d'information pour une discipline donnée. Il ne s'agit plus de se préoccuper du comment, mais du pourquoi.

La réponse est triple : elle porte sur l'étudiant, sur l'enseignant et sur la discipline.

- C'est le fait de l'étudiant. L'absence de recherche d'information caractérise des individus. Il y a des étudiants paresseux, passifs, moins organisés que les autres, qui remettent toujours à demain leur consultation de documents ou qui ne voient pas l'intérêt d'aller plus loin que le cours. Dans cette situation, il s'agit de les convaincre de la nécessité de s'informer, d'ajouter aux apports reçus en cours ou en TP une somme de travail personnel basé sur la lecture, sur l'analyse de textes, sur la documentation. Comment faire acquérir la motivation nécessaire pour donner l'envie d'approfondir le cours ? Comment opérer la sortie de la passivité, donner cette envie d'apprendre, de découvrir et donc de s'écarter de la contrainte du devoir, de l'obligé, pour le transformer en liberté ? La pédagogie documentaire peut-elle réussir en ce sens, et comment ?
- C'est le fait des enseignants. Certains se contentent de remettre une bibliographie en début de cours. C'est leur seul apport donné à l'étudiant pour l'inciter à s'informer par lui-même. De plus, cette bibliographie parfois trop longue suscite l'effet inverse : le découragement au lieu de l'élan vers le savoir. Or les enseignants conditionnent les habitudes de consultation documentaire.

« On constate, dit Yolla Polity, dans le comportement des chercheurs dans leur activité, y compris face à la documentation, que des étudiants formés dans certaines disciplines ne font que peu d'usage des bibliothèques universitaires et sont souvent ignorants des sources et des outils documentaires. Devenus chercheurs, ils reproduisent le modèle qu'ils ont reçu de leurs professeurs et sont capables de dire qu'ils n'ont pas besoin de documentation. Dans d'autres disciplines, les

traditions sont différentes... faisant des chercheurs de gros consommateurs de services documentaires. »²

Cependant, cette consommation de l'information ne signifie-t-elle pas le remplacement de la quantité au détriment de la qualité ? Ne recouvre-t-elle pas le « couper-coller » tant redouté par les enseignants soucieux d'apprendre à apprendre à leurs étudiants, et pas seulement à emprunter le savoir ? La recherche d'information pose ici la problématique très vaste de la formation des enseignants à la culture de l'information.

- Enfin, si nous nous éloignons de ces problèmes liés aux individualités, nous pouvons nous demander si la discipline a ou non une influence sur cette typologie binaire séparant ceux qui cherchent et ceux qui ne cherchent pas. En d'autres termes, la discipline intervient-elle sur le besoin en information et donc sur la nécessité de sa recherche ? En 1998, l'auteur du rapport au Sénat intitulé *Bibliothèques universitaires : le temps des mutations* soulignait que « le type d'études constitue la variable la plus discriminante pour comprendre les écarts d'intensité de fréquentation des bibliothèques ».

Il semble impensable qu'un étudiant en sociologie ou en philosophie ne lise pas et ne fasse pas de recherche documentaire. Cela paraît plus acceptable pour des étudiants inscrits dans des cycles techniques où la main et la matière manipulée remplacent le livre et la documentation sous toutes ses formes. Y a-t-il des disciplines où la recherche d'information est absolument nécessaire ou, au contraire, accessoirement nécessaire ? Dans ce cas, devons-nous élargir le concept de document, support de l'information, à d'autres types de matériaux que les documents « traditionnels » ? On connaît l'anecdote : le philosophe René Descartes répond à la sollicitation répétée d'un de ses amis, ébahi par son érudition. « Vous devez avoir une immense bibliothèque », lui dit ce dernier. Descartes finit par lui ouvrir la porte de son atelier, où se trouve le corps d'un bœuf qu'il est en train de disséquer. « Là est ma bibliothèque », déclare-t-il à son ami. Plus près de nous, s'interrogeant sur : « *Qu'est-ce que la documentation ?* », Suzanne Briet demande : « L'animal est-il un document ? » Ces réflexions orientent vers l'élargissement du concept de lieu d'information (lithèque, par exemple) et sur celui de documents (document objet). Elles entraînent sur les réflexions liées à l'image fixe ou animée. On peut penser que certaines disciplines exigent le texte et le document au sens traditionnel du terme, répondant ainsi à la signification que l'on donne à la recherche d'information. Mais on peut aussi défendre que certaines disciplines impliquent le terrain, où la recherche se fait à partir des matériaux, des objets, des maquettes...

² Journée d'études Recherche et documentation du XIX^e Congrès national de l'ABDU. Dunkerque : ABDU, 1999.

2.2) Quelle recherche d'information : où ?

Cette interrogation amène deux voies de réflexion. L'une concerne Internet comme lieu privilégié de toute recherche d'information. L'autre voie, fil conducteur de notre travail, porte sur l'absence de signalétique dans ce monde virtuel. Car Internet n'est pas un univers organisé. Il n'y a aucun panneau. Les disciplines, déjà fragmentées, ne risquent-elles pas d'être complètement émiettées, accentuant cette culture mosaïque dont parle Abraham Moles ?

Un grand nombre de témoignages signalent que le réseau Internet, comme nous l'avons vu précédemment, est devenu le lieu privilégié de cette recherche, au point que certains déplorent l'oubli, par les étudiants, des supports imprimés. Ils déplorent également leur défection dans les organismes de diffusion de l'information. Leur fréquentation, quand elle existe, entraîne les étudiants vers les machines, et non vers les rayons de livres ou les catalogues papier. « La véritable rupture, constate un groupe de bibliothécaires de la BPI, le saut dans l'inconnu, hors de la bibliothèque, s'est produite à l'arrivée de l'Internet. Avec l'Internet, on n'acquiert plus. On donne accès. Troublante dépossession. »³

Pour beaucoup d'étudiants, « on trouve tout sur Internet. » Cela oblitère la connaissance des productions non numérisées ou qui sont publiées sur un autre support que ce réseau. Suivant la discipline concernée, cela aura une répercussion certaine. On peut en effet émettre l'hypothèse que, dans des domaines tels que l'histoire ou la philosophie, une grande partie de la documentation, toujours valable malgré les dates de publication, est encore sur support papier, quand la production mathématique ou scientifique est davantage accessible sur support électronique. Les *open archives*, par exemple, montrent que les ressources scientifiques sont plus étoffées que celles en sciences humaines et sociales. L'étudiant se prive ainsi de tout un ensemble de ressources. Car tout n'est pas numérique ni numérisé.

2.3) Quelle recherche d'information : comment pour ceux qui cherchent ?

Une analyse menée par Pandia et réalisée par le programme Socrates Minerva Seeks sur des étudiants européens⁴ discerne dans cette population trois types d'internautes, qui rappellent d'autres typologies peu différentes de celles dressées avant qu'Internet n'envahisse nos vies. Les « passifs ou naïfs » n'utilisent que très rarement le réseau Internet et concluent à la non-disponibilité de l'information s'ils ne la trouvent pas. On peut penser que ce sont les mêmes qui ne viennent jamais dans les bibliothèques mises à leur disposition. Les « sélectifs ou légers » utilisent moyennement ce réseau et adoptent pour premier critère de sélection le nombre de résultats et la clarté de la

³ *Babel ou le Choix du caviste. La bibliothèque à l'heure du numérique.* Text-e. Paris : BPI, 2003, p. 197-198. Accessible en ligne : <<http://www.text-e.org>>.

⁴ <<http://www.pandia.com>>.

présentation. On peut penser que ce sont les mêmes qui ne connaissent que Google (70 % à 75 % des internautes), qui ne consultent que telle ou telle encyclopédie, qui ne lisent que « ce » périodique ou « ce » quotidien... Enfin, les « dynamiques ou experts » ont une grande expérience du Web et prennent en compte tous les paramètres : la langue, le nombre de résultats, l'accessibilité... Sont-ils les nouveaux rats de bibliothèque ?

3) Quelle recherche d'information : en combien de temps ?

Une autre enquête, menée par les chercheurs de l'université de Pennsylvanie⁵, nous intéresse à un autre titre, qui concerne le temps passé pour chercher de l'information. En ce sens, elle nous livre une typologie divisant les internautes en « cliqueurs », « observateurs », « chercheurs simples » et « chercheurs ordonnés ». Les cliqueurs attendent en moyenne 8 secondes avant de cliquer. Ils ne regardent que les 3 ou 4 premiers résultats, jamais la deuxième page, et lisent peu les titres et les descriptions. Les observateurs sont plus lents (13,6 secondes avant le nouveau clic) et ont une lecture rapide des 4 premiers résultats, sans regarder pour autant la deuxième page. Les chercheurs simples lisent attentivement toute la première page, visitent régulièrement la deuxième et passent 40 secondes devant l'écran avant un nouveau clic. Les chercheurs ordonnés visitent les résultats dans l'ordre, rarement la deuxième page, lisent les titres et les descriptions en 20 secondes. Ces résultats demandent un commentaire sur la vitesse, mais surtout sur la superficialité des lectures. Le réseau doit répondre vite et bien. « *Les internautes sont impatients* », constatent les chercheurs.

3.1) Quelle recherche d'information pour quel effort à fournir ?

La réponse est « le moindre effort ». Ici aussi, un ensemble d'études confirme, avec l'impatience, le souci de ne pas se fatiguer pour chercher de l'information. Celle-ci doit être apportée sans investissement de la part de l'internaute. Empruntons à Stephana Broadbent et Francesco Cara le constat suivant :

« Quand nous observons de près les comportements des usagers légers, nous nous apercevons que la plupart de leurs stratégies sont caractérisées par un effort pour réduire l'effort cognitif et augmenter le résultat dans une quête d'efficacité et de plaisir. La plupart des usagers [...] considèrent que l'effort nécessaire pour apprendre à

⁵ International Conference on Internet Computing, 25 juin 2003. *An Analysis of Web Documents Retrieved and Viewed*. Las Vegas : 2003.

circuler sur le réseau et obtenir un résultat est au-delà de ce qu'ils sont prêts à fournir, particulièrement dans une société comme la nôtre si intensément informée. »⁶

Ce titre souligne la difficulté rencontrée par l'élève pour se concentrer, mobiliser son attention de façon soutenue et donc fournir un effort en vue de chercher l'information. Mais cet élève ressemble étrangement à celui qui l'a précédé et qui cherchait dans son dictionnaire de latin (le *Gaffiot*, par exemple) la traduction d'une phrase problématique. Les technologies de l'information amplifient les problématiques, mais ne les créent pas réellement.

Un double et profond malentendu

Nous avons déjà rencontré le premier, portant sur l'assurance que l'enseignement primaire et secondaire a donné à l'élève la maîtrise de la recherche d'information.

Le second concerne l'étudiant. Car l'environnement de la recherche d'information a profondément changé. L'univers numérique oblige à opérer un virage à cent quatre-vingts degrés sur de nombreux points. En effectuant ce virage, nous voulons dénoncer un profond malentendu qui est en train de s'installer amplement. Il concerne la conviction que les internautes ont de leur « savoir chercher » et de leur « savoir trouver », et donc de l'inutilité d'un enseignement sur la recherche documentaire, doublée de l'inutilité du professionnel de l'information, intermédiaire devenu superflu par l'accès direct au savoir que le réseau permet d'avoir. Grandes sont l'illusion du « savoir chercher » et la confiance dans la puissance des agents intelligents qui font la recherche en langage naturel. Nous nous trouvons ici dans une situation inédite, que Platon résume très bien dans le mythe de la caverne, où les ombres sont prises pour la lumière par l'homme. Plus la recherche semble facile et plus l'utilisateur s'enfonce dans l'ombre, persuadé qu'il est sur la bonne voie.

« Il est clair, écrivent Bernard Pochet et Paul Thirion, qu'il n'existe pas de capacité innée de repérage et d'exploitation de l'information. C'est un leurre. Un leurre politiquement porteur peut-être. L'utilisateur ne peut, sans apprentissage, naviguer efficacement à travers les écueils de l'accès et de l'exploitation d'une information de qualité. Ce sont des compétences qui s'acquièrent et pour lesquelles l'institution scolaire a un rôle essentiel à jouer. Pour nous, il s'agit là d'un enjeu fondamental du système éducatif car ce sont des compétences démultiplicatrices. Elles ne sont pas une fin en soi, mais un moyen inévitable pour accéder à d'autres compétences. »⁷

⁶ Broadbent, Stephana, et Cara, Francesco. Les Nouvelles Architectures de l'information ! Text-e (op. cit., 2003). Déjà en 1999, la Fédération des enseignants-documentalistes de l'Education nationale avait posé cette même problématique dans le titre-choc donné à son Ve Congrès : « Pour un élève info-zappeur ou info-lettré ? » (Bordeaux, du 26 au 28 mars 1999. Paris : Nathan, 2000).

⁷ *Bulletin des bibliothèques de France*, janvier-février 1999, n° 1, t. 44, p. 16-22.

Par ailleurs, le réseau *Internet* ne se réduit pas à la connaissance de quelques moteurs de recherche. Il se révèle un outil extrêmement complexe qui nécessite une solide formation.

« Nous pensions tous, écrivent en ce sens Stephana Broadbent et Francesco Cara, que le réseau serait un média de masse facile d'accès dès son démarrage, alors que c'est en fait une technologie très complexe : un mélange unique d'informatique, de travail en réseau, de télécommunications et de contenus multimédias. Cela demande apprentissage, motivation et, par-dessus tout, démonstration de son efficacité. »⁸

Ainsi, bien peu d'internautes connaissent les possibilités offertes par la syndication de contenu RSS, qui permet d'indexer de façon automatisée le contenu d'un site et de le mettre instantanément à la disposition d'autres sites. Peu connaissent également les outils de surveillance qui scrutent une multitude de pages sur Internet et alertent l'utilisateur de leurs éventuelles modifications. On peut en dire de même pour les requêtes associées, les moteurs en langage naturel, le référencement, les liens sponsorisés. Ainsi la recherche d'information dans une discipline donnée pose-t-elle aujourd'hui une nouvelle exigence basée sur la formation à l'instrument, formation horizontale à toutes les disciplines.

3.2) Une grave lacune en termes de formation

La formation à la recherche d'information reste donc, malgré les apparences, absolument indispensable, car l'autonomie, la liberté de l'utilisateur final repose sur des fonds mouvants. En plus des raisons précédemment citées, force est de constater que le réseau Internet change profondément la pédagogie documentaire. Celle-ci doit se préoccuper, outre la formation instrumentale ci-dessus évoquée, en priorité du bruit et non plus du silence. « L'effort du bibliothécaire, remarque Françoise Gaudet, porte avant tout sur la réduction du bruit (quitte à n'afficher aucune réponse), tandis que le moteur paraît avant tout redouter le silence (quitte à ensevelir l'utilisateur sous les résultats). »⁹ Or, nous l'avons déjà remarqué, plus une discipline est large, plus le risque de bruit est grand. Aux mauvais résultats obtenus après une recherche effectuée avec des termes non monosémiques s'ajoute la problématique liée à la surinformation. Dans les années cinquante, le monde a connu ce que l'on a qualifié d'« explosion de l'information ». Que dire aujourd'hui face aux milliards de pages que contiennent Web visible et Web invisible ?

À l'occasion de la parution du numéro 200 de la revue *Bases*¹⁰, la parole a été donnée à une pionnière de la documentation, Madeleine Wolff-Terroine. La question porte sur la pauvreté des stratégies de recherche utilisées dans les outils électroniques, une majorité d'internautes recherchant

⁸ *Op. cit.*

⁹ *Google et la Bibliothèque : quelle autonomie pour l'utilisateur ? Les enjeux culturels des moteurs de recherche.* Paris :

¹⁰ Décembre 2003, n° 200, p. 1.

avec un ou deux termes. La réponse est claire et fait état d'une grave lacune en termes de formation : « La tendance à l'appauvrissement des stratégies va de pair avec l'accroissement du nombre d'internautes et leur absence totale de formation à la recherche sur le Net. Cela va de pair également avec l'idée que l'on trouve tout sur Internet, aisément (et gratuitement) ! L'idée de la facilité règne. »

Nous nous adressons ici à ce public de formateurs déjà convaincus de la nécessité d'une formation à l'information pour tous les étudiants, quels que soient leur âge ou leur niveau d'information. C'est pourquoi il a paru important de dresser leur portrait et de soulever, à travers l'observation de leurs comportements, quelques pistes de réflexion essentielles.

Nous recentrons notre propos sur la spécificité de la recherche documentaire liée à une discipline donnée. Certains s'étonneront peut-être de ce questionnement tardif. Cependant, pour l'instant, tous les indicateurs vont dans le même sens : les problématiques concernant la recherche d'information sont horizontales, indépendantes du concept de discipline, du moins au premier niveau qui nous intéresse ici, s'inquiétant de l'étudiant débutant.

4) Le concept de discipline

Ce concept est à l'origine de deux problématiques principales. La première appartient à tous les chercheurs, scientifiques, enseignants, pédagogues, professionnels de l'information qui s'interrogent, à juste titre, sur la légitimité de ce concept. La seconde concerne tous les professionnels de l'information, en particulier des enseignants-documentalistes qui rencontrent les disciplines à travers les recherches de leurs utilisateurs. Ils sont les témoins des difficultés liées aux sujets combinatoires, au choix des mots-clés. Ils pensent que leur savoir peut être une solution pour lever ces obstacles lors des recherches d'information et ont, à ce sujet, des propositions à faire.

4.1) Qu'est-ce qu'une discipline ? Perspectives génériques

A) Discipline d'enseignement

Le *Trésor de la langue française informatisé* (TLFI)¹¹ définit la discipline comme « une science, une matière pouvant faire l'objet d'un enseignement spécifique ». Les usuels (*Le Robert* ou *Larousse*) confirment cette relation à établir entre une branche de la connaissance et les études. Est discipline ce qui s'enseigne. Cela signifie qu'il existe un corpus scientifique identifiable qui

¹¹ <<http://atilf.atilf.fr>>.

constitue la référence en termes de contenu. Une discipline est d'abord une matière scientifique. C'est un ensemble de savoirs de valeur universelle caractérisé par un objet et par une méthode déterminée et fondée sur des relations objectives vérifiables. Une discipline, c'est une science. Mais c'est aussi la transformation de ces contenus, de nature essentiellement didactique, en matière d'enseignement. La discipline renvoie, d'une part, à des principes d'organisation, des règles de conduite qui s'appliquent ici à la manière dont les contenus sont mis en œuvre, et, d'autre part, à la conception selon laquelle une pratique « disciplinée » d'exercices ordonnés permet de développer les capacités des apprenants. « De nombreux auteurs, écrit Yves Alpe, ont souligné cette caractéristique fondamentale des matières d'enseignement : outre le contenu lui-même, elles se définissent par l'existence d'exercices spécifiques, dont la forme est parfois d'origine très ancienne. »¹² Quels liens entre les savoirs savants et les disciplines scolaires ? Est-ce le savant ou l'enseignant qui fait la discipline ? Quelles sont les ruptures et les continuités entre les deux niveaux ? Que perçoit l'élève ou l'étudiant : la discipline en soi, ou l'affection ou la répulsion qu'il manifeste à l'égard d'un savoir ? Nous savons tous que l'attachement à telle ou telle discipline passe, comme nous l'avons précédemment noté, en partie par l'affection, par l'enthousiasme ou par la répulsion qu'inspire ou peut inspirer un enseignant. La discipline prend le visage d'un homme aimé ou détesté. Ainsi la recherche d'information va-t-elle se faire en fonction de cette première caractéristique affective. Par ailleurs, elle va également se faire à partir d'une autre caractéristique : pour son contenu ou pour répondre ponctuellement à une demande précise telle que la dissertation ou l'exposé (les motivations, dans tous ces types de recherche, sont différenciées). Il s'agit de chercher pour comprendre des contenus en soi. Cette recherche traduit la volonté comprise de se construire. Ou bien il s'agit de répondre à une commande qui, une fois livrée, sera complètement oubliée. C'est une sorte de bachotage de la recherche d'information qu'aucun enseignant ne souhaite vraiment. Il s'agit de plaire, d'attirer sur soi l'attention de celui qui commande, ou de consentir un effort ponctuel pour obtenir le diplôme.

B) Et les « non-disciplines » ?

Si une discipline est le résultat d'un processus de disciplinarisation de savoirs, on peut déduire que la « non-discipline » est ce qui ne s'enseigne pas, du moins dans l'institution réservée à cet effet, c'est-à-dire l'institution scolaire. Les non-disciplines appartiennent à deux catégories.

- Ce sont des « non-savoirs ». Ainsi, la thèse d'Élizabeth Teissier a créé une polémique autour de l'enseignement de l'astrologie ou de la numérologie, considérées comme des pseudo-sciences et non comme des disciplines.

¹² « Savoirs savants et disciplines scolaires : peut-on enseigner des sciences sociales ? ». Communication proposée au colloque de Clermont-Ferrand, mars 2002. <<http://www.aix-mrs.iufm.fr>>.

« L'astrologie n'est plus une discipline universitaire depuis trois siècles », ont déclaré, à cette occasion, les membres de l'Association française pour l'information scientifique (AFIS). On apprend que certaines disciplines ont perdu ce statut au fil du temps... Et l'Association des sociologues de l'enseignement supérieur (ASES) a lancé une pétition aux termes très explicites contre cette thèse et son contenu. Une discipline dépasse donc les frontières du savoir au sens strict du terme et sous-entend des jugements de valeur émis par une société et par ceux qui la représentent. Elle est jugée digne d'être enseignée et donc apprise. Mais qui prend cette décision : le savant ou l'enseignant ? Et en fonction de quels critères ?

- Ce sont des savoirs. Mais, non enseignés, ils ne constituent pas une discipline. Pourtant, très souvent, leurs savants se battent pour la faire accepter comme telle dans l'école ou l'université. C'est le cas des disciplines nouvelles, sur lesquelles nous reviendrons ultérieurement.

Notre première étape dans la définition de la discipline l'associe à l'étude et à l'enseignement, faisant obligatoirement d'elle une discipline d'enseignement scolaire ou une discipline universitaire.

C) Rupture ou continuité ?

Nous nous interrogeons dès lors sur les différences et similitudes concernant ces deux niveaux de disciplines. Cela peut passer par la perception que l'étudiant a de la discipline qu'il a en principe choisie et qu'il étudie. « Une discipline scolaire, écrit Philippe Perrenoud, se définit parfois comme une version allégée et simplifiée d'une discipline enseignée à l'université. Une discipline scolaire devrait donc être considérée comme une préparation à des enseignements universitaires. »¹³ Or, dans son étude sur les étudiants, Alain Coulon pose le constat d'un hiatus important entre ces deux perceptions. La première conduit l'élève à avoir de la discipline une idée, qui se révélera très limitée, de ses contenus décrits dans des programmes scolaires ; la seconde, à la découvrir à travers la priorité donnée aux contenus. La discipline, pour l'élève, c'est d'abord l'enseignant qui la diffuse. C'est ensuite la discipline au deuxième sens de ce concept, c'est-à-dire les exercices qui la spécifient. C'est, enfin, les contenus. La donne s'inverse à l'université, où la discipline s'entend d'abord en termes de contenu, puis d'enseignant occupé, dans un autre cadre (l'amphithéâtre), à dispenser un cours magistral. Viennent ensuite les exercices. La discipline que découvre l'étudiant n'est plus listée ni limitée par un programme. Celui-ci se résume à de brefs intitulés. Le cadrage des contenus enseignés devient un court descriptif souvent très ésotérique (« texte pour initié », comme le précise Philippe Perrenoud, déjà cité). C'est un point important à prendre en compte dans notre

¹³ *Le Rôle de la formation des enseignants dans la construction d'une discipline scolaire : transposition et alternance*, 1996. <http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1996/1996_14.html>.

réflexion sur la recherche documentaire, car la discipline scolaire limite le champ d'une science, lorsque la discipline universitaire l'ouvre dans tous ses horizons. Il s'agira donc de trouver de nouveaux repères pour identifier certains objets scientifiques non perçus dans le cadre de l'école. Par ailleurs, on peut constater que des disciplines scolaires sont sans équivalent dans le monde universitaire et que, *a contrario*, l'université offre la découverte de quantité de nouvelles disciplines. C'est la raison pour laquelle Alain Coulon, précédemment cité, parle du temps de l'« étrangeté », le plus important, pour signifier ce temps de découverte (occasion d'enthousiasme pour certains, mais aussi de découragement pour ceux qui abandonnent). À ce temps succèdent ceux de l'apprentissage et de l'affiliation. La recherche d'information pour une discipline donnée suit-elle ces trois temps ? Comment, en particulier, permettre à l'étudiant de passer ce cap de l'étrangeté, qui peut le conduire à découvrir non seulement dans toute sa complexité, mais encore dans un découpage de savoirs différent, une discipline rencontrée à l'école ? Car, rappelle Yves Alpe, « toutes les disciplines d'enseignement apparaissent comme le résultat de re-découpage de champs qui sont distincts dans la pratique scientifique. »¹⁴ L'enseignement de l'économie en langues étrangères appliquées, en BTS ou en faculté de sciences économiques, repose, pour un même thème, sur des contenus qui ne sont que partiellement communs et sur des tâches distinctes. Cela signifie-t-il qu'il existe un contenu sur l'économie, mais des disciplines différentes suivant les cursus ou les niveaux ?

D) L'âge et la spécialisation des disciplines

Comme tout bon dictionnaire, le TLFi propose deux citations pour illustrer le terme « discipline ». Toutes deux peuvent servir pour avancer la réflexion. La première, de Jean-Paul Sartre, déclare : « C'est par réaction contre les insuffisances de la psychologie et du psychologisme que s'est constituée, il y a environ une trentaine d'années, une discipline nouvelle, la phénoménologie. »

Cette citation conduit à réfléchir sur quatre points complémentaires. Le premier, déjà signalé, décrit l'idée de nouvelle discipline ; le second porte sur les raisons de sa naissance. Le troisième concerne le niveau de spécialité que peuvent avoir les disciplines ; le quatrième, le rattachement de celles-ci entre elles, c'est-à-dire leur hiérarchisation. Aucun professionnel ici, par exemple, ne classerait la phénoménologie comme une branche des mathématiques ou de la physique nucléaire ! Ceux qui savent ce que recouvre cette discipline la rattachent immédiatement aux sciences humaines et sociales.

¹⁴ *Op. cit.*, 2002.

Il peut sembler trivial de poser le constat qui va suivre. Nous le poserons quand même, car les réflexions précédentes permettent de penser qu'une recherche d'information semble conditionnée par quatre facteurs différenciés.

- D'abord, l'âge de la discipline. « Certaines disciplines semblent faire partie de l'école "de toute éternité", écrit Philippe Perrenoud. D'autres se cherchent encore ou surgissent au gré des transformations des sociétés et des cultures. Dès le moment où elle naît, une discipline scolaire s'affirme en formant des enseignants aussi bien à la maîtrise des contenus qu'à la didactique et à la pédagogie correspondantes. »¹⁵ Quand une discipline naît, qu'en est-il de la documentation afférente ? Qui la crée, et comment ? On peut penser qu'une documentation est rare pour une discipline naissante. Comment, dès lors, trouver l'information qui lui correspond tandis qu'elle est en voie d'organisation ?
- Le deuxième paramètre concerne la naissance et les circonstances de la naissance d'une discipline. Nous ne nous étendons pas sur ce sujet spécifique hors de notre propos immédiat. Nous nous interrogeons seulement sur la légitimité d'une discipline créée par un corps d'enseignants, avec des missions, des points de vue et des intérêts communs¹⁶, qui donne plus de force à des pratiques sociales de référence qu'à une réflexion scientifique. Certaines disciplines sont actuellement contestées comme disciplines scolaires ou universitaires, car elles semblent être nées de circonstances indépendantes de la science. C'est le cas de sciences telles que l'informatique de gestion et des sciences de l'information. C'est en ce sens que Robert Mérand défend l'idée que l'école crée ses propres disciplines : « Elles sont des créations de l'école pour l'école. »¹⁷
- Le troisième paramètre concerne la largeur du champ sémantique de la discipline concernée et son niveau hiérarchique. Une extrême spécialisation implique souvent une recherche dans ce que l'on intitule la « littérature grise », et ce, à partir d'une équation de recherche aux termes très précis et généralement non ambigus. Au contraire, une discipline très large orientera plutôt vers des fichiers encyclopédiques, et ce, à partir d'une équation de recherche plus large, où l'ambiguïté du langage bat son plein. Celle-ci posera alors le problème lié à la richesse du langage et à sa polysémie. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point.

La sociologie militaire, par exemple, est bien une branche de la sociologie, elle-même branche des sciences sociales. Cependant, son ultraspécialisation limite les sources d'information et,

¹⁵ *Op. cit.*, 1996.

¹⁶ Lebeaume, Joël. *L'Education technologique*. Paris : ESF éditeur, 1999.

¹⁷ *Recherche en didactique de l'EPS*. Paris : INRP, 1990.

par la même occasion, les risques de s'égarer lors de recherches effectuées sur cette matière. Une recherche en sociologie générale sera plus difficile à gérer. Il y a là un paradoxe que nous devons très nettement souligner. Car la problématique de la recherche d'information pour une discipline donnée réside en grande partie dans le niveau de spécialisation de celle-ci. Plus elle est spécialisée et plus la recherche d'information sera « facile », parce que limitée à un petit nombre d'auteurs. C'est ce que recouvre le concept de « collègue invisible », où les chercheurs communiquent directement, par correspondance, dans des rencontres savantes. Plus son champ scientifique est grand, plus la recherche d'information est difficile, tant sur le plan du langage que sur celui de la diversité des sources susceptibles d'apporter des réponses. Or les recherches spécialisées appartiennent aux initiés de la discipline comme de la recherche d'information, et même de sa production. Les recherches génériques sont le fait des apprenants, qui n'ont pas encore pris la mesure de la discipline étudiée, de son langage et de ses sources d'information. Il y a là un paradoxe essentiel qui permet de comprendre pourquoi le débutant a tant de mal à cerner son sujet.

- Enfin, une discipline dépend de sa place dans le classement des sciences. Ici, nous retrouvons Auguste Comte et sa célèbre classification stipulant que les sciences doivent être ordonnées d'après la complexité croissante et la généralité décroissante de l'objet qu'elles étudient. Cela détermine leur dépendance logique et leur ordre d'apparition historique. Peut-on penser que plus une discipline est complexe, plus elle soulève les problématiques de la transdisciplinarité, de la multi ou pluridisciplinarité ? L'aventure atomique, spatiale, ou celle des sciences cognitives, par exemple, est vécue par des physiciens, des chimistes, des mathématiciens, des électroniciens, des métallurgistes, des linguistes. Elle fait vivre l'expérience de la pluridisciplinarité. Cette dernière signifie la nécessité de croiser des spécialisations d'horizons différents pour arriver à un objectif commun dûment explicité. Les disciplines restent distinctes et clairement identifiées. Elles permettent, dans ce croisement, de comprendre la complémentarité des savoirs et le caractère essentiel du travail en équipe ou collaboratif. La transdisciplinarité, à l'inverse, signifie la nécessité de maîtriser, dans une même discipline complexe, des connaissances en provenance de disciplines diversifiées. Ainsi, pour faire de la bibliométrie, faut-il conjuguer des savoirs mathématiques, statistiques et bibliométriques (c'est-à-dire des spécialisations cumulées).

E) Discipline noble et discipline roturière

La seconde citation donnée par le TLFi est à l'origine d'une autre problématique générale, qui concerne non plus la complexité d'une discipline, mais son rang social. Henri Bosco y déclare :

« Mes parents [...] eurent le bon esprit de m'engager dans des disciplines solides. » Est-ce à dire qu'il existe des disciplines fragiles, instables, non solides ? Tout le monde connaît les scissions opérées entre disciplines scientifiques et non scientifiques, entre sciences exactes, appliquées, et sociales ou humaines. Et chacun sait ce que cela signifie. Déjà en 1961, Charles Percy Snow (*Science and Government*) dénonçait la division de la culture en deux compartiments complètement étanches. Car ce découpage n'a, aujourd'hui, plus rien de scientifique. La variété des disciplines enseignées à l'école et leur statut respectif s'expliquent par le rapport de force permanent entre disciplines dominantes ou dominées. Il est le miroir des poids différents donnés aux disciplines nobles et aux disciplines roturières. Il existe une véritable concurrence entre les disciplines dominantes, qui se protègent en défendant la sanctuarisation de l'école. Certaines gagnent leur prestige par la dotation horaire qui leur est consacrée, par leurs poids dans la sélection, par la proposition d'option. Elles sont perçues à travers des jugements sur l'utilité sociale de tel ou tel savoir, mais aussi à travers des stratégies de réussite. Elles renvoient à des représentations : celles des élèves, des familles, des groupes sociaux et des enseignants fiers d'appartenir à telle noble discipline. De leur côté, les disciplines plus ou moins nouvelles et/ou brimées cherchent à trouver leur place au sein du système, en s'appuyant sur la nécessité d'ouvrir l'école sur la vie, sur les nouvelles technologies, sur le développement des connaissances. Les nouvelles disciplines font souvent partie de ces disciplines sans prestige par rapport à celles lourdement chargées d'histoire, comme la philosophie ou les mathématiques.

Cela a-t-il une répercussion dans la recherche d'information ? La réponse à cette autre interrogation a deux visages.

- Le premier concerne l'effort consenti par l'étudiant pour effectuer une recherche qui rapporte, et, au contraire, l'impasse sur celles qui ne rapportent pas. Tout le monde connaît les stratégies élaborées par les étudiants face aux coefficients des matières au programme. Qu'importe la matière, pourvu qu'elle rapporte ! Nous avons, dans l'introduction de ce travail, observé la rencontre de la discipline, par l'élève, à travers l'enseignant. Nous retrouvons ici, de nouveau, ce filtre humain représenté par des groupes sociaux qui donnent à la discipline un prix indépendant des contenus. Les disciplines entrent ainsi sur le marché économique et perdent, dans cette perspective, toute leur valeur de connaissance en soi.
- Par ailleurs, on peut penser que les disciplines nobles font l'objet d'un contrôle plus aigu, rendant plus fiable toute recherche d'information. Au contraire, les disciplines moins nobles – ouvertes à tous ceux qui savent écrire, car plus faciles, du moins en apparence – rendent-elles cette recherche plus ardue ? La fiabilité de l'information est-elle plus problématique en sciences sociales qu'en sciences exactes ? La désinformation ou la manipulation de l'information sont-elles le fait

des disciplines complexes, qui en rendent le savoir plus complexe ? L'affaire Sokal a, en ce sens, ébranlé la confiance donnée à des sommités des sciences sociales. « Tout au long de cet article¹⁸, écrit ce physicien, j'utilise des concepts scientifiques et mathématiques d'une façon que peu de savants ou mathématiciens prendraient au sérieux. » Le prestige des mathématiques est-il pour quelque chose dans cette prise au sérieux ? La forme scientifique donnée à l'information suffit-elle à lui donner sa véracité ? La forme domine-t-elle le contenu ? La mathématisation de l'information suffit-elle pour lui conférer sa fiabilité ? Dans sa recherche d'information, l'étudiant aura-t-il suffisamment d'esprit critique pour séparer forme et fond ?

Pour toutes ces raisons, la notion de discipline a subi, ces derniers temps, des critiques sévères. Celles-ci portent sur l'extrême cloisonnement des disciplines et sur leur « auto-enfermement », sur l'espèce de narcissisme qui caractérise tous ceux qui déclarent, à travers leurs comportements : « Touche pas à ma discipline ! » Dans un rapport¹⁹ cosigné avec François Gros, Pierre Bourdieu insiste à plusieurs reprises sur la nécessité de croiser les savoirs. En 1998, Philippe Meirieu plaidait pour la mise en cohérence des enseignements disciplinaires, un travail de coordination entre les disciplines²⁰.

Mêler les savoirs et faire comprendre leur complémentarité sont des points sur lesquels se battent les professionnels de l'information. Ils veulent réconcilier ce qui a été atomisé, en croisant les disciplines. Ils poursuivent, en ce sens, deux buts : celui de faire émerger une approche scientifique et non disciplinaire du savoir humain ; et, à travers cette approche, un objectif citoyen, celui de réparer, à leur niveau, des inégalités. Les enseignants-documentalistes sont les héritiers de ceux à qui l'on doit le « *miracle grec* ». Ils défendent le génie de l'homme, qui s'incarne dans des savoirs différenciés mais égaux. Cependant, dans le même temps, ils sont aussi les héritiers de tous les humanistes qui nous ont précédés, qui nous accompagnent et qui continueront à travailler dans cette direction. En donnant à tous l'accès au savoir ou en le facilitant, ils veulent permettre à l'homme – ici, l'élève ou l'étudiant – de se construire. Dans cette double perspective, ils ont des idées et des propositions à faire.

4.2) Disciplines d'enseignement et sciences de l'information

Pour réconcilier les disciplines atomisées, les enseignants-documentalistes doivent réfléchir et agir dans trois principales directions. La première concerne la recherche documentaire, dans le

¹⁸ « Transgresser les frontières : vers une herméneutique transformative de la gravitation quantique », *Social Text*, 1996, n° 46/47, pp. 217-252.

¹⁹ *Principes pour une réflexion sur les contenus de l'enseignement*. Rapport remis au ministère de l'Éducation nationale en mars 1989

²⁰ *Quels savoirs enseigner dans les lycées ?* Ministère de l'Éducation nationale, académie de Créteil, 1998.

périmètre strict des outils spécifiquement créés dans cette intention, tels que répertoires et bases ou banques de données. La deuxième se place dans un périmètre plus large concernant l'apprentissage des classifications des savoirs. La troisième porte sur le langage, avec l'initiation aux langages documentaires du type thésaurus.

A) Utilisation de bases de données encyclopédiques et spécialisées

La classification des savoirs, en termes de disciplines d'enseignement, se retrouve dans celle bibliologique, proposée par les outils secondaires créés par les professionnels de l'information pour permettre à leurs utilisateurs de trouver leurs repères. Le serveur Dialog, par exemple, offre un catalogue qui découpe les banques de données en disciplines très repérables. Ces dernières portent sur l'agriculture, la médecine, la métallurgie... Ces outils de repérage confirment le découpage vertical et le niveau de spécialisation des savoirs. Jamais un étudiant en chimie n'ira explorer une banque de données médicales, et jamais un futur médecin n'ira voir si, en géographie ou en histoire, il pourrait dénicher une information susceptible de l'intéresser. Et pourtant, l'histoire des bases de données montre à quel point il est important de sortir des savoirs organisés de façon verticale pour entrer dans une organisation qui jette des ponts horizontaux entre eux. Cette histoire montre également la délimitation volontairement arbitraire de ceux qui construisent des bases de données bibliographiques, toujours précédées d'un avertissement concernant le domaine. Ils se posent comme des géomètres du savoir qui posent des bornes et qui attirent l'attention sur l'incomplétude du champ exploré.

Lorsque le Bureau national de l'information scientifique et technique (BNIST) est chargé, en 1973, d'élaborer en France une politique de l'information scientifique et technique, il émet l'idée de créer des réseaux sectoriels. Celle-ci se heurte vite à des difficultés liées à l'interconnexion des savoirs et des disciplines. Ainsi, le machinisme agricole doit-il être rattaché au réseau de l'agriculture (Agridoc) ou à celui de la mécanique ? Les engrais utilisés constituent-ils un savoir agricole ou chimique ? On admet bien que la discipline agricole concerne en priorité les légumes, les fruits et les fleurs. Cependant, la réflexion permet de comprendre que la culture de ces légumes, fruits et fleurs implique des connaissances géologiques (nature des terrains), chimiques (nature des engrais), médicales (vertus ou nuisances de certaines plantes...), économiques et sociologiques. Ainsi, il paraît difficile d'enfermer ou d'isoler de façon définitive un savoir. Cet isolement peut se révéler pratique et opérationnel pendant un temps, mais cesser quand celui-ci prend fin.

Cela est confirmé par l'évolution qu'ont connue des bases de données spécialisées, devenues au fil du temps des bases de données encyclopédiques ou, du moins, multidisciplinaires. Prenons l'exemple de Medline ou de Chemabs. Base de données sur la médecine, Medline a vu son domaine s'élargir, prenant en compte l'architecture spécifique des hôpitaux, les problématiques liées à la

déontologie médicale, aux statistiques, à l'architecture hospitalière. Bref, autour de la discipline médicale s'est construit un univers encyclopédique orienté vers la médecine. La même évolution s'est produite dans le monde de la chimie avec les *Chemical Abstracts*. Au cours du temps, ils se sont fait l'écho de savoirs certes orientés vers la chimie, mais très marginaux au centre même de cette discipline. Apprendre à utiliser les répertoires ou annuaires proposés par différents serveurs montre, à l'évidence, le croisement des savoirs. Il serait regrettable que l'apprentissage de la recherche documentaire dans une discipline donnée se limite à la connaissance des seuls outils spécialisés dans ce domaine. L'apprentissage doit passer par la découverte de l'ensemble de l'offre. L'étude, par exemple, des *Bluesheets* émises par Dialog fait apparaître ce croisement des savoirs, où la même base de données, comme Inspec, est proposée à l'électronicien, au mathématicien, au physicien et aux professionnels de l'information. Il faut, comme l'a exposé Edgar Morin²¹, procéder à rebours : des disciplines vers l'homme. C'est bien là l'essence de la transdisciplinarité. Le but poursuivi, ici, est de montrer l'ouverture des savoirs. L'apprentissage des classifications permet de savoir construire un cadre pour classer les connaissances apprises, mais, en même temps, d'en comprendre la profonde relativité.

B) Penser, classer, catégoriser...

Giuseppe Del Re²² fait part de son étonnement : « Les étudiants n'avaient jamais rencontré l'idée que la classification des choses et des faits est le point de départ de n'importe quelle science. » Ils ne comprennent pas cette tâche transdisciplinaire qui consiste à savoir faire de la théorie et donc à apprendre à classer les savoirs. Dans un ouvrage²³ remarquable, Paule Salvan analyse les rapprochements à opérer entre les classifications des sciences établies par les scientifiques et les classifications bibliothéconomiques utilisées dans les bibliothèques pour signaler le savoir. On y retrouve leur découpage en chapitres différenciés et de plus en plus spécifiques, préétablis par les savants. La systémique bibliologique rejoint celle des sciences et des disciplines d'enseignement en rendant compte des savoirs organisés verticalement (classes de la classification décimale, par exemple). Cependant, toutes contiennent les germes pour comprendre les relations à établir entre eux. Toutes permettent d'appréhender les liens à créer pour maîtriser les problématiques liées à la multidisciplinarité ou à la transdisciplinarité. Les subdivisions communes de la classification décimale universelle jouent ce rôle.

C'est pourquoi nous pensons que tout enseignement lié à une recherche d'information disciplinaire doit commencer par une sensibilisation aux problématiques de la classification des

²¹ *Quels savoirs enseigner dans les lycées*. Paris : Centre national de documentation pédagogique, 1998.

²² *Aspects fondamentaux de la science et transdisciplinarité : une enquête au niveau universitaire*. <<http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b18/b18c13.htm>>.

²³ *Esquisse de l'évolution des systèmes de classification*. Paris : ENSB, 1972.

savoirs. Présentées comme commodes et non comme vraies, toutes les classifications aident à sortir de la certitude que donne la discipline, pour entrer dans l'incertitude que connaît la science. Les disciplines stabilisent le savoir, quand la science le remet constamment en marche. Cela semble être une excellente introduction à la réflexion sur la profonde instabilité des savoirs et, donc, au concept de vérité.

Comprendre la philosophie des classifications à facettes, le rôle des indices de connexions ou celui joué par les subdivisions communes permet de s'évader hors des murs d'une discipline donnée et de rejoindre, dans une sorte d'agora scientifique, l'ensemble des hommes occupés à découvrir le savoir en tentant de l'organiser. L'initiation aux classifications devrait, de plus, permettre à l'étudiant de savoir créer son cadre, c'est-à-dire de savoir organiser son travail intellectuel. En outre, cette initiation devrait également contrecarrer les nuisances de l'enfermement dans sa seule spécialisation, en ouvrant constamment des portes sur les autres disciplines au lieu de devenir complètement amnésique à leur égard.

C) ... et nommer

Nous n'insisterons pas sur l'importance du langage dans la recherche d'information. De nombreux textes existent qui font remarquer la profonde polysémie du langage naturel et la nécessité, lors d'une recherche d'information, de définir avec soin les concepts constituant l'objet de la recherche. Nous voulons simplement souligner le rôle pédagogique que peut avoir l'initiation à des outils terminologiques, tels les thésaurus, pour attirer l'attention des élèves ou des étudiants sur l'ambiguïté du langage, source de bruit et de silence, source de désordre aux répercussions certaines sur l'apprentissage des savoirs. Il est toujours étonnant de voir des étudiants chercher des informations sur des concepts flous, non définis ; de constater leur méconnaissance des bases de données terminologiques ; de constater leur assurance quant à la « compréhension » des termes qui constituent leur sujet d'études. Toute recherche d'information, qu'importe la discipline, pose le problème des mots, des mots-clés dans laquelle elle s'exprime et de leur délimitation sémantique, morphologique, syntaxique et pragmatique.

Conclusion

Nous avons commencé cette étude en nous interrogeant sur l'étudiant concerné par la recherche d'information dans une discipline donnée. Nous avons vérifié que le concept de discipline n'intervenait que partiellement dans notre problématique. Notre inquiétude première est horizontale et concerne le socle à construire sur lequel peut se bâtir toute spécialisation, à condition que celle-ci reste ouverte sur le monde, sur les autres disciplines, au contraire du lieu d'enfermement qu'elle

représente souvent. Inaugurant une bibliothèque à son nom, Georges Brassens s'est exclamé : « Quand je suis dans une bibliothèque, je mesure à quel point mon ignorance est encyclopédique. » Paradoxalement, c'est cette ignorance que le professionnel de l'information veut apprendre à tous ceux qui s'engagent dans une recherche d'information dans une discipline donnée, pour qu'ils ne s'y enferment pas.

Le chantier de la recherche d'information liée à une discipline est donc toujours ouvert. Pour éviter la construction d'un savoir en miettes, pour permettre aux étudiants d'effectuer une recherche d'information efficace, il ne suffit pas de leur montrer les sources d'information spécialisée. Il importe aussi de leur apprendre à construire leur savoir, c'est-à-dire à savoir le traiter, le mettre en mémoire à une place logique dans laquelle ils pourront le retrouver en cas de nécessité. Il importe surtout qu'ils sachent établir des liens entre eux, à l'intérieur de la discipline choisie et avec les autres disciplines existantes.

Un débat divise les professionnels de l'information. Il concerne les sciences de l'information : constituent-elles ou non une discipline, comme le défend Yves-François Le Coadic ? Pour apprendre tous ces savoirs et savoir-faire que nous venons de rencontrer, devons-nous ajouter dans nos écoles et universités une nouvelle discipline ?