La science, c'est savoir où est la science

Rôles et formations des spécialistes de l'information

Claudine PURNELLE-SIMART

Compte rendu de la 6e journée d'études consacrée à l'Information scientifique et technique « Former à l'information pour maîtriser les mutations », Paris, 7 juin 1994, organisée par l'Agence francophone pour l'enseignement supérieur et la recherche (AUPELF/UREF) et l'Association internationale des écoles des sciences de l'information (AIESI).

L'évolution extraordinaire des technologies a comme corrolaire obligatoire une modification très importante des métiers et des fonctions de l'information. Et comme les utilisateurs ont accès directement aux informations grâce notamment aux CD-ROM, aux bases de données, aux réseaux, le risque est grand que, bercés par l'illusion qu'ils peuvent obtenir par eux-mêmes toutes les informations dont ils ont besoin, ils n'aient plus recours aux spécialistes.

Les communications du colloque ont proposé une réflexion sur ce problème et ont tenté de dégager quelques solutions.

Olivier SAGNA[1], le premier, propose d'intégrer les technologies de l'information scientifique et technique (IST) dans tous les enseignements plutôt que de créer des études séparées. La maîtrise des nouveaux outils et des nouvelles méthodes d'IST est une compétence nécessaire à toutes les formations. Former l'ensemble des utilisateurs est aussi un des vœux de Philippe DUCRAY[2].

---

[1] Olivier Sagna est enseignant à l'École des bibliothécaires, archivistes et documentalistes (EBAD) de l'Université Cheikh Anta Diop; B.P. 3252; Dakar; Sénégal.

[2] Philippe Ducray est directeur adjoint de cabinet à l'AUPELF/UREF; succ. Côte des Neiges; B.P. 400; Montréal; Québec; Canada H3S 2S7.

✉ Université de Liège; Centre Informatique de Philosophie et Lettres; Laboratoire d'Analyse Statistique des Langues Anciennes; place du 20-Août, 32; B–4000 Liège (Belgique).
Fax : + 32 41 23 25 45 et + 32 41 66 57 02 E-mail : u0013a1@vm1.ulg.ac.be

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

Jean-Paul DUCASSE[3] a conçu la formation à l'IST de l'Institut d'études politiques de Lyon comme une initiation des étudiants et chercheurs à la recherche d'informations structurées et à l'utilisation d'outils de production d'information, à la restructuration et présentation adéquate des documents et adaptation aux standards de l'Internet.

Danièle BRETELLE-DESMAZIÈRES[4] souligne la nécessité d'une adaptation de tout le système éducatif, à tous les niveaux, de la maternelle à l'université, afin de former les utilisateurs d'une part à «consommer» l'information (valoriser l'usage de l'information, formaliser les problèmes, collecter et gérer les informations, manipuler les instruments) et, d'autre part, à l'exploiter (utiliser les informations, les évaluer, communiquer les résultats). Elle souhaite une formation des scientifiques à leurs missions d'utilisation et de production d'information.

Arlette BOULOGNE[5] veut aussi permettre à tous les enseignants de connaître les sciences de l'information, de les utiliser pour la préparations des cours et de s'en servir avec les élèves. Les enfants sont ainsi sensibilisés, très jeunes, à la maîtrise de l'information.

D'un autre côté, les différents intervenants ont insisté sur le rôle nécessaire des professionnels de l'information dont les fonctions et compétences doivent changer considérablement.

Le rôle des professionnels de l'information

Toutes les nouvelles technologies et la facilité de circulation des documents ont pour conséquence un énorme foisonnement d'informations où il devient de plus en plus difficile de se repérer. Plus que jamais, le lecteur a besoin d'aide, affirme Michel MELOT[6]; les fonctions du bibliothécaire-documentaliste se renforcent, mais diffèrent, car, outre les problèmes dûs à la surabondance de l'information, il faut faire face à la mauvaise qualité inévitable des documents mal formatés pour un public précis.

Anne-Marie GUIMIER-SORBETS[7] regrette que les professionnels de l'information soient largement absents des systèmes et produits multimédias et de la formation à ces produits. Leur rôle se présente sous trois aspects : au moment de la conception, pour la richesse et la pertinence de l'information, de fond et de forme; au moment de la

---

[3] Jean-Paul Ducasse est professeur à l'Institut d'études politiques de l'Université Louis Lumière (Lyon II); 1, rue Raulin; F–69007 Lyon; France.

[4] Danièle Bretelle-Desmazières est maître de conférences au Conservatoire national des arts et métiers (CNAM); 292, rue Saint-Martin; F–75141 Paris Cedex 03; France.

[5] Arlette Boulogne est maître de conférences à l'Institut national des techniques de la documentation (INTD); 22, rue Colonel Rozenoff; F–75012 Paris; France.

[6] Michel Melot est président du Conseil supérieur des bibliothèques; 8, rue Scribe; F–75009 Paris; France.

[7] Anne-Marie Guimier-Sorbets est professeur au Centre de recherche « Archéologie et systèmes d'information» de l'Université de Paris X; 200, avenue de la République; F–92000 Nanterre; France.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

réalisation des produits, pour la qualité de la collecte de l'information, la négociation des droits d'auteur, la gestion des unités d'information et de leurs liens, la mise à jour des produits d'information, etc; et enfin au moment de l'utilisation, pour l'aide aux utilisateurs, le repérage de l'information et des produits, le filtrage, le traitement, la conversion des informations reçues en fonction des besoins spécifiques.

Dans les entreprises, les fonctions des professionnels de l'information ont désormais des facettes très variées. Christiane VOLANT[8] insiste sur la fonction de gestion des individus. Il faut mener une action transversale dans les différents services, créant des liens entre les acteurs de l'entreprise, pour que l'information passe correctement entre eux, de travailler de manière associative et combinatoire, de créer une synergie des idées et de participer au pilotage de l'entreprise, en menant une action stratégique et non plus seulement technique. Pour cela, il faut que les documentalistes possèdent parfaitement le langage de l'entreprise et qu'en plus de leurs compétences méthodologiques et techniques, ils sachent gérer les individus et les mettre en rapport les uns avec les autres, en tenant compte des leurs personnalités, des jeux des pouvoirs, etc.

La formation des professionnels de l'information

Les nouveaux outils et méthodes exigent de nouvelles compétences et donc de nouvelles formations pour répondre à un besoin industriel, économique et social. Ces formation doivent toucher l'ensemble des fonctions de l'information, et pas seulement les niveaux élevés. Le projet suisse de structuration des formations en information documentaire, présenté par Yolande ESTERMANN[9], conçu dans le souci de prendre en compte l'ensemble du problème, à tous les niveaux, a recueilli l'approbation générale. De 15 à 18 ans, les jeunes pourront déjà suivre une formation d'assistant en recherche documentaire. Des hautes écoles spécialisées (HES), calquées sur le modèle allemand devraient être créées en automne. Plusieurs diplômes (euro-compatibles) de niveaux différents sanctionneront des études plus ou moins poussées et ouvriront les portes des métiers de l'information.

La plupart des intervenants ont souligné, à la suite de Michel MELOT et de Laurence JACQMIN[10], la nécessité d'une double compétence des bibliothécaires-documentalistes, réclamée par le monde du travail : il faut qu'ils soient d'abord spécialistes d'un domaine, quel qu'il soit. On leur demande ensuite une polyvalence de plus en plus grande, une interdisciplinarité qui est le propre des professionnels de l'information.

---

[8] Christiane Volant est maître de conférences à l'Institut universitaire de technologie de Tours; 29, rue du Pont Volant; F–37023 Tours Cedex; France.

[9] Yolande Estermann Wiskott est enseignante à l'Institut d'études sociales de l'École supérieure d'information documentaire de Genève; 28, rue Prévost-Martin; Case postale 1211; CH–1211 Genève 4; Suisse.

[10] Laurence Jacqmin travaille à la section de Science de l'information et de la documentation (INFODOC) de l'Université libre de Bruxelles; 50, avenue Roosevelt CP 142; B–1050 Bruxelles; Belgique.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

Laurence JACQMIN estime que seul le niveau universitaire peut garantir la culture générale, la capacité d'auto-apprentissage, les facultés intellectuelles nécessaires aux fonctions. Mais l'université doit impérativement s'allier des gens de terrain : savoir et savoir-faire doivent s'acquérir en situation, avec des professeurs de grande compétence. La formation doit aussi comprendre des séminaires, laboratoires et échanges internationaux dont le but est de susciter des connexions translatérales interdisciplinaires et de stimuler les capacités d'adaptation.

Les domaines de la formation des professionnels de l'IST

Le savoir-faire technique à enseigner comprend les connaissances informatiques nécessaires à l'utilisation de toutes les possibilités offertes par les réseaux, comme le rappelle Anne-Marie GONIDEC[11], les serveurs d'information de l'Internet, basés sur l'architecture client-serveur, les logiciels (très conviviaux) comme *Wais*, *Gopher*, *WWW*. S'il est vrai que la mise en place de tels réseaux nécessite la collaboration d'ingénieurs informaticiens, les logiciels sont désormais si faciles à utiliser que les informaticiens cessent très rapidement d'être indispensables.

En plus de la parfaite maîtrise des outils et des méthodologies, les professionnels de l'IST doivent être capables d'analyser les besoins, d'exploiter les informations reçues, d'en faire l'analyse et la synthèse et de les communiquer. Pour reprendre la formule d'André-Jean PÉTROFF[12], il ne suffit pas de former au savoir et au savoir-faire, il faut encore inculquer le faire-savoir.

Plusieurs orateurs insistent sur la nécessité absolue de former aux sciences de la communication. Les spécialistes du langage auraient là une place qu'ils occupent encore trop peu. L'information en soi n'existe pas, dira Gérard LOSFELD[13] dans son discours de clôture, elle n'existe que dans un schéma communicationnel. La science du texte et du discours est, selon lui, un des quatre socles de formation du documentaliste. Bruno GUÉRIN[14] explique que ce type de cours occupe une place importante dans une formation universitaire destinées aux futurs auteurs-réalisateurs-producteurs multimédias.

Dans cette même optique de communication de l'information, André-Jean PÉTROFF a proposé une réflexion sémiologique sur la structuration du discours, élément essentiel de la communication scientifique. Il faut organiser son savoir en fonction des

---

[11] Anne-Marie Gonidec est ingénieur au Laboratoire de biométrie, génétique et biologie des populations de l'Université Claude Bernard (Lyon I); 43, boulevard du 11 novembre 1918; F–69622 Villeurbanne Cedex; France.

[12] André-Jean Pétroff est sémiologue, professeur à l'Institut universitaire de technologie (IUT), Département Gestion des entreprises et des administrations de l'Université René Descartes (Paris V); 143, avenue de Versailles; F–75016 Paris; France.

[13] Gérard Losfeld est professeur au Centre de recherche sur la documentation et l'information (CREDO) de l'Université de Lille III; B.P. 149; F–59653 Villeneuve d'Ascq Cedex; France.

[14] Bernard Guérin est vice-président de l'Institut national polytechnique de Grenoble (INPG); 46, avenue Félix Viallet; F–38031 Grenoble; France.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

objectifs de la communication, des besoins et du niveau de connaissance du destinataire. Il a présenté rapidement une méthode de communication scientifique par fiche synoptique, où est reprise sous forme presque schématique, destinée à la vue, l'ensemble de l'information, construite selon une logique rigoureuse. Ce système de synthétisation serait un excellent outil pour les développements Hypertexte.

En plus du savoir-faire technique et de la science du discours, il est encore, selon Gérard LOSFELD, deux autres socles sur lesquels doit se fonder la formation du documentaliste. D'abord l'anthropologie : le concept d'information scientifique et technique est très égocentrique. Il faut comprendre les logiques qui sont derrière elle, savoir comment fonctionne une société, un groupe, prendre en compte les cultures particulières. Ensuite, il faut connaître l'histoire des sciences et des techniques, l'étude du fonctionnement d'une discipline et la manière dont cela se marque dans la trace écrite.

Le rôle des entreprises dans la formation en IST

Christiane VOLANT soulève le problème de l'écart qui existe entre les professionnels de l'information et les acteurs de l'entreprise. Elle souligne l'importance pour le documentaliste de posséder le langage de l'entreprise et d'être capable de gérer les individus.

Lors de la table ronde présidée par Serge CACALY[15], Danielle WILSON[16] regrette beaucoup que les entreprises du secteur privé ne soient pas consultées pour le développement de programmes d'études. Elles sont aussi insuffisamment présentes dans l'attribution des diplômes et la définition des compétences. Le nombre d'enseignants provenant d'entreprises est insuffisant. Cela a pour conséquence l'inadéquation de certaines formations universitaires.

Les associations professionnelles ont plusieurs modes d'action pour la formation en IST. Jean MICHEL[17] cite notamment le travail d'échange dans des groupes sectoriels, qui est un transfert de savoir-faire, l'organisation de congrès et journées d'étude, pour le transfert de l'exemplarité, la diffusion de publications, domaine où beaucoup de choses restent à faire, et la formation continue à distance par Internet. Il est indispensable, dit-il, d'adopter un professionnalisme responsable avec une vision claire de l'économie des associations, de développer des capacités d'écoute pour prendre en compte tous les besoins de toutes les personnes qui interviennent dans la profession, de créer des aptitudes à l'invention et à la créativité, pour sortir des sentiers battus, et enfin de créer

---

[15] Serge Cacaly est le directeur des programmes d'information scientifique et technique du Bureau Europe de l'AUPELF/UREF; 4, place de la Sorbonne; F–75005 Paris; France.

[16] Danielle Wilson est consultante en systèmes d'information scientifique et technique; Unterort Straße; CH–8804 Au (Zürich); Suisse.

[17] Jean Michel est Président de l'Association des professionnels de l'information et de la documentation, et conseiller du Directeur de l'École nationale des ponts et chaussées pour le management de la formation et de l'information; 28, rue des Saints-Pères; F–75343 Paris Cedex 07; France.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

des liens avec d'autres associations, d'autres milieux, de participer à des organisations internationales.

Arlette BOULOGNE et Yolande SKOURI[18] présentent des partenariats entre diverses entreprises et l'INTD pour la formation de praticiens et l'apprentissage des techniques de l'information pour des non-professionnels de l'IST.

La production d'outils documentaires

Des soucis très similaires touchent la formation des auteurs-producteurs d'outils multimédias, nouvelle branche de fonctions de l'information. Au savoir-faire technique s'ajoutent, là aussi, les sciences de la communication. Bruno GUÉRIN complète la formation par deux autres domaines : l'ingénierie de la réalisation, qui donne les compétences méthodologiques nécessaires, et de la psychologie cognitive, indispensable à la réalisation de produits ergonomiques. La formation se complète obligatoirement par des stages en entreprise.

Martine SIBERTIN-BLANC[19] a centré son exposé sur la logique de production d'outils documentaires conviviaux et ergonomiques, autant pour l'utilisateur que pour le gestionnaire. L'information que l'on obtient doit être utile aussi par sa forme. Ainsi, le principe WROUM (*WRite Once Use Many*) doit être respecté scrupuleusement. Il faut pouvoir toujours réutiliser les données pour en faire des produits documentaires diversifiés, réaliser et utiliser des techniques de reformatage des données, paramétrer les formats d'édition.

La formation continuée

S'il est indispensable de former de nouveaux spécialistes IST, il l'est tout autant d'intervenir auprès du personnel en poste. Cinq ans après le diplôme, estime Jean MICHEL, les connaissances sont obsolètes, surtout dans le domaine de l'information. Bruno DELMAS[20], Yolande SKOURI et Arlette BOULOGNE ont montré l'importance des partenariats et la nécessité d'adapter la formation aux besoins spécifiques de l'entreprise, que ce soit en enseignement à distance ou directement sur le terrain.

---

[18] Yolande Skouri est ingénieur de recherches et enseignante à l'Institut national des techniques de la documentation (INTD); 2, rue Conté; F–75003 Paris; France.

[19] Martine Sibertin-Blanc est consultante en information à la société MINEA; 8, rue des Cottages; F–75018 Paris; France.

[20] Bruno Delmas est directeur de l'Institut national des techniques de la documentation (INTD); 2, rue Conté; F–75003 Paris; France.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

La place de la Francophonie

Dans son discours d'ouverture, Philippe DUCRAY avait attiré l'attention du public sur la nécessité d'investir résolument la science et la recherche en français dans un contexte mondial difficile.

Dans cette optique du respect de la langue française, Jean-Paul DUCASSE a séduit le public en présentant des outils logiciels développés à Lyon qui permettent la diffusion d'informations francophones par les réseaux Internet, avec caractères accentués, tout en respectant les contraintes propres à la production.

Enfin, le manque d'ouvrages rédigés en français sur le sujet a beaucoup inquiété les différents orateurs. Michel MELOT constate que, face à l'abondance de documents et d'outils de formation anglophones, on manque de manuels, de revues spécialisées, de travaux de recherche, d'articles spécialisés écrits en français. Le rôle des associations professionnelles dans la diffusion de publications est, de l'aveu même de Jean MICHEL, encore bien insuffisant. Il faut stimuler les spécialistes à écrire des ouvrages en français.

Les pays du Sud

Les développements fulgurants des nouveaux outils d'information transforment considérablement les possibilités des pays du Nord. Au Sud, en revanche, la plupart de ces technologies sont encore inaccessibles. L'écart se creuse. Sylvain KACOU[21] regrette l'absence de réseau fiable pour stocker et gérer l'information scientifique et technique en Côte d'Ivoire. Il souhaite une sensibilisation de ses compatriotes à la nécessité de l'IST. Pour ce faire, il faudrait former des personnes compétentes.

Il est important, souligne Fatma BOUGUERRA[22], que la formation de documentaliste corresponde aux conditions du pays. Ainsi, en Tunisie, cette formation reste et doit rester classique, puisqu'il y a encore peu de nouvelles technologies. Mais elle doit préparer l'étudiant à l'évolution future, de telle manière qu'il puisse s'adapter aux mutations qui surviendront dans le secteur.

Martine PRÉVOT[23] explique que depuis 1990, l'AIESI a mis en place une filière d'information spécialisée pour aider la formation du Sud à évoluer. Ainsi, la « bibliothèque minimale », liste d'ouvrages spécialisés, est envoyée à toutes les écoles du Sud. L'AIESI fournit une aide pour l'accueil d'étudiants d'Afrique, surtout pour des stages. Enfin, l'AIESI collabore avec l'UREF pour monter des actions de formation scientifique et technique. Dans ce cadre, un projet d'atelier multimedia, dirigé par Roland

---

[21] Sylvain Kacou est directeur de l'École nationale supérieure des travaux publics; B.P. 1083; Yamoussoukro; Côte d'Ivoire.

[22] Fatma Bouguerra est maître-assistante à l'Institut supérieur de documentation; 10, rue de Kélibia; B.P. 600; 1025 Tunis RP; Tunisie.

[23] Martine Prévot-Hubert est présidente de l'Association internationale des écoles des sciences de l'information (AIESI); Institut d'études politiques de Paris; 5, rue de l'Abbaye; F–75006 Paris.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.

DUCASSE[24] a pour but de familiariser avec l'environnement francophone de formation. Une filière diplômante sera vraisemblablement mise en place au Maroc, pour former des spécialistes de haut niveau dans les domaines du traitement de l'information et les aider à sensibiliser les utilisateurs dans les entreprises.

Conclusion

En conclusion du colloque, Gérard LOSFELD rappelle qu'il est fondamental de prendre en compte les raisons d'être des mécanismes sociaux et leurs logiques. Il fait une part très importante dans la formation du documentaliste à l'étude de l'anthropologie et des logiques sociales, nationales, supranationales.

L'université doit donner à l'étudiant des savoirs en mutation et des moyens de distancier la pratique qu'il peut avoir. La formation à l'information ne doit pas séparer le traitement de l'information du champ de recherche dans lequel il se situe. Une articulation forte entre théorie et pratique est nécessaire. Enfin, il est capital de former des gestionnaires de représentation, ayant une parfaite maîtrise des conditions d'énonciation du discours et des conditions de son usage, plutôt que des gestionnaires de stocks d'informations.

[24] Roland Ducasse est professeur à l'Université de Bordeaux III; Domaine Universitaire; Esplanade Michel de Montaigne; F–33405 Talence Cedex; France.

Extrait de la Revue Informatique et Statistique dans les Sciences humaines
XXX, 1 à 4, 1994. C.I.P.L. - Université de Liège - Tous droits réservés.