

La communication de l'IST à l'université : un enjeu pour le chercheur à l'ère de la Société de l'Information

Résumé

L'information Scientifique et Technique est une ressource intégrale du travail de l'enseignant- chercheur.

Avec l'arrivée des nouvelles technologies, et plus particulièrement de l'Internet, la communication des idées devient plus informelle, plus rapide et directe.

Cela a un énorme impact sur le monde de la publication scientifique : de nouvelles formes de circulation du savoir et d'accès à la connaissance se constituent.

Dans ce contexte de mondialisation, chacun est placé devant la nécessité de s'informer en permanence et de s'adapter à des environnements nouveaux, créant ainsi de nouvelles pratiques de recherche.

Il s'avère, d'après une enquête réalisée auprès des enseignants chercheurs de l'UMC, que l'Internet s'insère graduellement dans le circuit documentaire du chercheur, et qu'il devient possible d'envisager la mise en place d'un système de gestion de la Littérature grise produite et utilisée à l'UMC.

SEMRA Halima

Département de
bibliothéconomie
Faculté des Sciences
Humaines et Sociales
Université Mentouri
Constantine (Algérie)

Introduction

Depuis toujours, les civilisations ont compris le pouvoir qu'apporte la gestion du document et de l'information : la Bibliothèque d'Alexandrie, les bibliothèques du Moyen-âge (telles que les bibliothèques monastiques et arabes comme les fabuleuses Dar el Ilm et Bayt el Hikma), les réseaux d'information, l'Internet, tous ces lieux ont pour rôle la maîtrise et la communication des connaissances.

Notre époque, et plus précisément la décennie écoulée, a été marquée par un double phénomène :
-la prolifération de l'information sous toutes ses formes.

l'importance de plus en plus grande de l'information dans la compétitivité mondiale.

Dans ce contexte actuel de la Société de l'Information, toute organisation doit disposer

ملخص

تعتبر المعلومة العلمية والتقنية مصدرا ضروريا لعمل الأستاذ الباحث، ومع ظهور التكنولوجيات الحديثة وخصوصا شبكة الإنترنت، أصبح إيصال الأفكار يأخذ طابعا غير رسمي، إذ يتم بطريقة سريعة ومباشرة. وهذا ما أثر كثير على عالم المنشورات العلمية من خلال ظهور أشكال جديدة لتداول المعرفة والولوج إليها في سياق العولمة.

وعليه، فعلى كل شخص أن يكون مطلعاً باستمرار والتكيف مع البيئة المعلوماتية الجديدة، وهو ما

يؤدي إلى خلق ممارسات بحثية جديدة. d'une information pertinente et fiable pour prendre
 فقد اتضح حسب دراسة أجريت les décisions nécessaires.
 على الأساتذة والباحثين بجامعة Un des problèmes auxquels se heurtent les
 منتوري قسنطينة بأن الإنترنت يتوغل chercheurs, s'agissant de l'accès à l'Information
 تدريجيا في المسار الوثائقي للباحث، Scientifique et Technique (IST), tient à l'important
 وأنه من الممكن وضع نظام لتسيير volume des sources d'information (la prolifération
 الأدب الرمادي المنتوج والمستعمل textuelle peut devenir un obstacle à la
 بجامعة منتوري قسنطينة. connaissance). Et, l'Université – plus que toute
 autre institution – doit maîtriser les flux

d'information pour accéder rapidement aux connaissances scientifiques ; d'autant que ces flux deviennent, de jour en jour, intenses, et que l'utilisation de l'information est, plus que jamais, une ressource cruciale dans le monde de l'enseignement et de la recherche.

1/Importance de la communication scientifique

1.1. Information, recherche, communication : activités du chercheur

La fonction du chercheur s'ordonne autour de trois activités de base (1) :

- l'information : processus par lequel le chercheur fait le point de l'état des connaissances, identifie les questions non résolues, évalue le niveau de la compétitivité et débouche sur un projet de recherche
- la recherche (expérimentale ou non) : inclut toutes les opérations qui concourent à créer un « quantum » de connaissances nouvelles : créativité
- la communication : transforme une connaissance nouvelle en une information disponible pour les chercheurs

L'information : définissons ce premier concept comme un ensemble de données structurées qui restent inactives tant qu'elles ne sont pas utilisées par ceux qui ont la connaissance pour les interpréter et les manipuler.

Autrement dit, l'information est « une connaissance transformée en messages qui peuvent être facilement communiqués ». Il s'agit, dans le contexte de la recherche, de l'IST : c'est une information contenue dans les articles, actes de congrès, thèses, ouvrages, brevets, rapports, servant à la diffusion des connaissances : c'est ce qu'on appelle la Littérature scientifique. C'est en fait une Littérature écrite par les chercheurs et pour les chercheurs.

L'importance de cette IST fut perçue dans les années cinquante, non seulement pour son rôle dans le développement de la science, mais aussi pour démocratiser l'accès à la connaissance.

La définition du deuxième concept : Communiquer, désigne la notion d'échange qui est une nécessité pour un scientifique : on ne peut se taxer de savoir (connaissance) s'il n'y a pas diffusion – donc accès et usage – des résultats de la recherche, condition sine qua non pour faire avancer l'état de la science.

Ainsi, il est clair que les trois termes sont indissociablement consubstantiels à l'activité du chercheur : on peut lier ces trois mots en un seul : communication scientifique. Ainsi, l'information est une connaissance communiquée (2).

Un travail de recherche n'existe donc pas en dehors de sa communication : c'est sa publication (surtout dans une revue qui représente le vecteur principal de publication)

qui lui donne une existence officielle et permet son entrée dans la controverse scientifique.

Le système de diffusion de la connaissance (certifiée par les revues scientifiques) qui prévalait jusque là, doit désormais prendre en compte les changements dans les pratiques de la recherche et les nouveaux besoins des chercheurs liés à l'apparition des N.T.

1.2. Nouveaux outils de la communication

L'informatique et les Nouvelles Technologies ont révolutionné la communication de toutes les sortes d'information au point de faire attribuer aux sociétés post-industrielles le nom de Société de l'Information.

Avec les Nouvelles Technologies, le mode de production et de diffusion de la science, et plus particulièrement des publications savantes, connaît un bouleversement : la diversité et la rapidité des technologies de production et de diffusion de l'information constituent le trait caractéristique de la société actuelle, avec une convergence des moyens, des techniques et des outils (3).

L'ampleur prise par l'Internet affecte bien évidemment l'IST à la fois par l'importance des contenus qu'il véhicule et par la puissance des moyens qui permettent d'accéder à ces contenus (moteurs de recherche, interactivité, navigateur...).

Il permet à chaque chercheur d'être à la fois producteur et utilisateur d'information, ce que les anglais traduisent par le néologisme : « producer ».

Ces Nouvelles Technologies facilitent tellement la communication qu'on se prit à croire qu'à partir de son micro-ordinateur il est possible de posséder tout le savoir du monde : vieux rêve des bibliothécaires de rassembler tout le savoir humain au niveau de ce qu'on nomme aujourd'hui la bibliothèque virtuelle.

Tel le rêve de ce superbe bibliothécaire, écrivain, poète qu'était Jorge Luis Borges et qui a écrit : « Quand on proclama que la Bibliothèque comprenait tous les livres, la première réaction fut un bonheur extravagant. Tous les hommes se sentirent maîtres d'un trésor intact et secret » (4).

Avec ce qu'on appelle la bibliothèque virtuelle, un véritable changement de paradigme se produit : on change de modèle : de la possession, on passe à l'accès à l'information.

Les bibliothèques étaient centrées sur l'entretien de leurs collections ; désormais, elles doivent se centrer sur les services.

Plus encore, l'évolution des bibliothèques se traduit dans un recentrage sur le public, autrement dit, autour de la satisfaction des usagers, avec comme élément-clé : la qualité de service, entendue comme la qualité de l'interaction avec l'utilisateur.

Mieux encore : elles doivent savoir devenir des lieux de médiation et de formation.

Désormais, elles tentent de prendre leur place parmi les acteurs du « village numérique planétaire ».

L'Université ne reste pas en dehors de ce contexte de mondialisation où chaque chercheur est placé devant la nécessité de s'informer en permanence et de s'adapter à des environnements nouveaux. Car, « la recherche est, de nos jours, marquée par quatre phénomènes qui... permettent de comprendre les nouveaux besoins de la communauté scientifique que doivent satisfaire les modes de communication actuels et émergents :

- vaste communauté mondialisée
- étroite spécialisation des individus et des équipes

- compétition entre des individus, des organismes et des pays
- coopération rendue indispensable par le caractère cumulatif des connaissances... »(5).

D'où la nécessité de publier les résultats de la recherche : jusque là, la publication scientifique, pilier de la communication savante, était régie par un système bien établi de règles formelles. Ce système de « revue par les pairs » (Peer Review) fournissait aux textes un label de qualité, incontesté et recherché. Or, les nouvelles possibilités de communication transforment profondément ce jeu de règles, les remettant en cause : la diffusion entièrement numérique de la Littérature scientifique commence à devenir une réalité : de plus en plus de revues scientifiques électroniques existent dans les domaines les plus divers. Les auteurs peuvent ainsi publier leurs preprints sur Internet, permettant à leurs collègues de prendre connaissance plus rapidement de leurs travaux. Ceci correspond naturellement aux exigences actuelles de la recherche mondialisée.

2/ La communication de l'IST dans la recherche : exemple de la L.G. produite et utilisée à l'UMC

Nous avons parlé de la Littérature scientifique et qui se résume à une information contenue dans certaines publications, dont les plus classiques sont : les livres et les périodiques.

La finalité de cette Littérature Scientifique étant :

- de porter à la connaissance des pairs l'état des recherches
- d'être reconnu par les pairs conformément à l'adage couramment rencontré dans le monde scientifique : « Publish or Perish ».

Or, il existe parmi les documents qu'utilise un chercheur, ceux qui font partie de ce qu'on nomme la **Littérature Grise**, définie comme « un document dactylographié ou imprimé, produit à l'intention d'un public restreint, en dehors des circuits commerciaux de l'édition et de la diffusion, et en marge des dispositifs de contrôle bibliographique » (AFNOR).

En somme, la Littérature Grise constitue un ensemble variable de documents à contenu scientifique, dont la plupart sont des documents universitaires.

Cette situation – d'une littérature difficilement accessible – se retrouve partout dans le monde, mais est particulièrement vraie pour les Pays en Développement (PED) où de nombreuses études et recherches sont faites sur des sujets d'une importance vitale pour le développement et la croissance, mais qui sont peu diffusées et difficiles à trouver.

Ceci est d'autant plus frustrant que la L.G. offre souvent une information de haute qualité : car, ce qui donne à vrai dire, une unité à ce type de littérature, ce n'est pas tant l'aspect formel qu'un contenu que tous s'accordent à considérer comme une somme de connaissances toujours renouvelées ! (**Littérature Grise = rareté, originalité, rapidité**).

Notre enquête s'est inscrite dans un contexte scientifique en perpétuelle évolution : depuis une décennie, nous assistons, à l'Université Mentouri de Constantine, à un nombre croissant

- d'étudiants en graduation et post-graduation
- de structures scientifiques (laboratoires de recherche)
- de chercheurs

Par ailleurs, la vie universitaire est de plus en plus ponctuée par la tenue de manifestations scientifiques de tous genres (Tables rondes, Journées d'études,

Séminaires, Colloques...), au point où il a été dit que « Constantine est en passe de gagner ses galons de la Recherche Scientifique en Algérie » (6).

Et, toute cette activité scientifique amène naturellement à un boom de publications scientifiques (la croissance des publications étant corrélée à l'effort de production de la science, c'est-à-dire au nombre de chercheurs) qui propagent les résultats des recherches à travers : thèse, rapport de recherche, communication à un congrès...

Ce fruit résultant du travail d'un chercheur et/ou d'un groupe de chercheurs est constitué, en majorité, par la Littérature Grise, qui risque d'être occultée, selon la nature même de cette littérature.

Et, parce qu'elle constitue une source précieuse d'informations « fraîches » et spécialisées, nous avons supposé qu'elle était convoitée par le monde de la recherche universitaire : d'où notre enquête pour savoir comment et pourquoi les Enseignants-Chercheurs de l'UMC entretiennent leurs connaissances en matière de Littérature Grise (7).

Disons juste un mot sur une toute petite partie des résultats d'enquête :

- du questionnaire (principale enquête), et qui nous ont permis de faire l'ébauche d'une typologie des usagers de la Littérature Grise (en fait, à l'égard de la Recherche en général) : cela va de ceux qui se sentent impliqués, parfois d'une manière forte, en affichant une volonté active de valorisation de la Littérature Grise, en passant par les sceptiques, pour arriver à ceux qui ne se sentent nullement concernés.

- Quant aux perspectives concernant ce type de littérature, la plupart des propositions des Enseignants-Chercheurs présentent les Technologies de l'Information et de la Communication comme la solution aux multiples difficultés posées.

En effet, pourquoi ne pas utiliser les Nouvelles Technologies pour que le patrimoine « gris » de l'UMC soit identifié, localisé, communiqué ?

La numérisation offrirait d'énormes possibilités quant à une optimisation de l'accès et de l'usage de la Littérature Grise en particulier et de la Littérature Scientifique en général : l'édition électronique permettrait d'accroître l'impact des revues et une visibilité de la recherche : ce qui garantirait une meilleure diffusion des travaux de recherche effectués à l'UMC, et constituerait ainsi un outil efficace pour l'ensemble de la communauté des chercheurs.

Bref, ce que nous avons retenu de l'attitude des Enseignants-Chercheurs face à la communication scientifique : c'est qu'ils sont conscients de l'importance de la diffusion des connaissances scientifiques (publication, échanges...), et ils tablent sur les moyens technologiques tel que l'Intranet : pour eux, c'est la solution pour faciliter la circulation et le partage de l'information à l'Université. Ce qui laisse penser que l'Internet s'insère désormais dans le circuit documentaire du chercheur.

Cependant, tout en se félicitant que l'UMC ne veut pas être en reste dans l'intégration de la nouvelle Société de l'Information, en faisant de l'Internet son cheval de bataille, il y a lieu, à mon humble avis, de dire que certes, il y a nécessité à maîtriser les TIC comme outils de développement : leur irruption est, certes, devenue une composante incontournable de la vie scientifique, mais ne pas en faire un Eldorado.

Disons qu'entre celui pour qui l'Internet sera « un puissant facteur d'égalité » (8) et celui pour qui l'Internet est « le cheval de Troie de valeurs profondément antihumanistes » (9),

il y a lieu de considérer les TIC comme un moyen et non comme une fin, et qu'il faudrait également prendre en compte, entre autres :

- le rôle stratégique du professionnel de l'information en tant que vecteur de développement (redéfinition du rôle du professionnel de l'information à qui incombent la mission d'assurer une veille documentaire générale à destination de la communauté universitaire, par la sélection de l'information pertinente et la formation des utilisateurs à la recherche)

- une déontologie professionnelle que maints chercheurs ont mit en exergue dans leurs discours.

En un mot, il y aura lieu peut-être de se poser la question : est-ce que la présence de ces Nouvelles Technologies contribue réellement à développer la connaissance, l'éducation, la citoyenneté ?

Mais là, réside une autre problématique, un autre débat qui gagnerait, peut-être, à faire l'objet d'une manifestation scientifique.

Conclusion

Pour l'heure, nous dirons que l'UMC est entrée dans une phase d'évolution de la recherche pour relever le défi de la mutation technologique en visant à maîtriser un espace de savoir. Ainsi, lors de la Première semaine scientifique nationale des universités organisée du 13 au 18 Avril 2002 autour d'un thème central : « Les Nouvelles Technologies de l'information et de la communication » l'intervention, présentée par Mr Laid Bouzidi, a retenu notre attention et a été, à nos yeux, un discours réaliste sur justement l'enjeu que représente l'Information Scientifique et Technique en insistant sur trois aspects :

- adapter les techniques existantes et ne pas perdre des efforts à vouloir en créer, surtout lorsque on en n'a pas les moyens

- former un profil qui puisse veiller à un système d'information efficace

- souligner l'importance de la diffusion de l'information, car « c'est celui qui arrive à mieux diffuser l'information qui détient le pouvoir » (10)

Pour clore, je voudrais citer un prix Nobel de Physique : « La recherche est une école où l'on apprend l'importance du dialogue » (11).

Autrement dit, nous insisterons sur ce qui risque de paraître une lapalissade : dialoguer, c'est communiquer, et l'avancée de la science réside dans la communication scientifique : c'est se donner les moyens d'apprécier les résultats de la recherche et de faire apprécier l'intérêt et les forces, les lacunes et les besoins de la communauté universitaire.

Références bibliographiques

- (1) KAHN Axel. Publier à tout prix. La Recherche, Octobre 1990, n°225, p.1190-1191.
- (2) MEYRIAT Jean. L'informatologie, science sœur de la bibliologie. Schéma et schématisation, 1981, p.9-19
- (3) FONDIN Hubert. Le traitement numérique des documents. Paris : Hermes, 1998.
- (4) BORGES Jorge Luis. Fictions. Paris : Gallimard, 1957. La bibliothèque de Babel.
- (5) MICHARD Alain. Vers la publication électronique de journaux scientifiques : l'édition savante. Le Micro Bulletin, 1997, n°67, p.99-104.
- (6) AKRAM K. Le Quotidien, 2003, 21 Mai.
- (7) SEMRA Halima. La Littérature Grise : usage et besoins des enseignants- chercheurs de l'Université Mentouri de Constantine. Th. D'Etat : Bibliothéconomie : Constantine : 2003.
- (8) HUITEMA Christian. Et Dieu créa l'Internet...Paris : Eyrolles, 1996
- (9) BRETON Pierre. Le culte de l'Internet : une menace pour le lien social ?. Paris : La Découverte, 2000.
- (10) BOUZIDI Laïd. Impacts socio-économiques des TIC. Semaine scientifique nationale des Universités, 13-18 avril 20023.
- (11) COHEN- TANNOUDJI Claude, prix Nobel de physique 1997. Le Journal du CNRS, novembre 1997, p.28.