Document generated on 05/09/2025 7:49 a.m.

Documentation et bibliothèques

La convergence : enjeux et défis

Jean-Marc Alain

Volume 47, Number 2, April–June 2001

URI: https://id.erudit.org/iderudit/1032593ar
DOI: https://doi.org/10.7202/1032593ar

See table of contents

Publisher(s)

Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation (ASTED)

ISSN

0315-2340 (print)
2291-8949 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Alain, J.-M. (2001). La convergence : enjeux et défis. *Documentation et bibliothèques*, *47*(2), 71–74. https://doi.org/10.7202/1032593ar

Tous droits réservés © Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation (ASTED), 2001

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

La convergence : enjeux et défis

Jean-Marc Alain[1]
Bibliothécaire cadre-conseil
Télé-université

Pour bien amorcer le sujet, prenons d'abord connaissance de la signification du mot « convergence » dans le *Grand dictionnaire encyclopédique Larousse* (1982, tome 3). Du latin *convergentia*, le mot « convergence » exprime l'aboutissement vers un même lieu en venant d'endroits différents..., la direction prise vers un même point..., le fait de tendre vers un but identique ou un résultat similaire... ainsi que le rapprochement ou encore la présentation d'analogies et de points communs.

À l'égard de l'univers de l'information que nous explorons chaque jour dans le cadre de notre travail, pouvons-nous parler ainsi de « convergence »? Et si tel est le cas, où se situe-t-elle ? Quels sont les réels enjeux ? Quels sont les défis qu'elle nous lance ?

L'évolution récente du monde de l'information dans lequel nous interagissons actuellement peut sans doute bien nous renseigner à ce sujet.

La convergence des technologies de l'information

L'informatique a apporté jusqu'à maintenant maintes solutions efficaces au problème d'identification, de localisation et d'approvisionnement en information ; les ordinateurs se prêtent d'ailleurs bien à son stockage et à sa recherche rapide. La capacité toujours croissante de leur mémoire et les possibilités de traitement de l'information permettent de plus en plus de faire face non seulement à la grande quantité de documents existants mais aussi à leur prolifération.

Au cours des années 1960, sont apparus les premiers fonds documentaires informatisés. Puis, les années 1970 et 1980 ont amené d'autres moyens d'accès, comme les bases de données, grâce au développement des technologies de stockage de l'information sur support optoélectronique. À la même époque, la téléinformatique a permis de constituer les premières banques de données textuelles, créant ainsi une première forme de numérisation et de virtualité. Apparu en 1986, le cédérom, permettant d'interroger localement des données à partir d'un micro-ordinateur, s'est imposé dans le domaine des applications documentaires surtout encyclopédiques, des catalogues de bibliothèques et des informations multimédias.

Enfin, au cours de la dernière décennie, est apparue une autre révolution dans les moyens de stocker et de transmettre l'information. Avec l'apparition d'Internet, le réseautage très largement répandu grâce aux nouveaux développements dans le domaine des télécommunications et aux prouesses récentes de l'électronique, l'infrastructure informationnelle connue jusqu'alors s'est, une fois encore, modifiée de façon spectaculaire. Le couplage des nouvelles technologies a même permis l'émergence de nouvelles commodités comme l'interactivité, la personnalisation, l'ubiquité, le sans fil et le portable, la transmission en temps réel, l'exhaustivité...et même la mondialisation.

Le fait de numériser une fois un document et de le rendre accessible à distance par Internet, à partir d'une seul copie emmagasinée sur le serveur de son détenteur autorisé légalement à le diffuser, a eu pour conséquence de permettre sa dématérialisation et sa multiplication à volonté par les éventuels lecteurs. Cela a été compris rapidement par un très grand nombre d'acteurs intervenant dans la chaîne de production et de distribution de l'information. La numérisation de larges fonds documentaires appartenant au domaine public a d'ailleurs commencé, il y a déjà quelques années, sous la coordination des grandes bibliothèques nationales et des plus importantes bibliothèques universitaires. Même les éditeurs gouvernementaux et commerciaux du secteur privé ont emboîté le pas, rendant ainsi encore plus accessible l'information gouvernementale, certains contenus de nature encyclopédique et un nombre accru de monographies.

En disposant d'un ordinateur branché sur un serveur mis en réseau, les professeurs et les chercheurs ont décidé, quant à eux, de publier directement comme bon leur semblait dans Internet afin d'éviter les longs délais de publication et ainsi de joindre rapidement leur communauté scientifique et académique. Les changements ainsi survenus dans le processus de la communication savante ont été si profonds qu'ils affectent depuis ce temps encore lourdement toute la chaîne de l'information. C'est ainsi que l'édition électronique permet maintenant de mettre en ligne un contenu sans avoir à le produire sur support papier ; présentement, de plus en plus de revues électroniques voient le jour dans Internet et y sont consultables au même titre que de nombreux documents numérisés. Et comme on le constate chaque jour, c'est aussi une large production que celle qui se fait directement par les internautes sur la grande toile.

La complémentarité des technologies se reconnaît également au couplage des réseaux informatiques des universités, des grandes écoles, des entreprises et des organismes gouvernementaux, donnant ainsi accès à de multiples ressources locales à un niveau tant régional, national qu'international. Le maillage des réseaux a finalement conduit au grand succès d'Internet que l'on connaît aujourd'hui, un phénomène d'édition sans précédent.

Bien plus, l'informatique permet de réunir, sur un même support de stockage et de consultation, des médias jusqu'alors séparés comme le texte, la photographie, le son, l'image animée. Le couplage pro-

1. Jean-Marc Alain est bibliothécaire cadre-conseil à la Télé-université sur le projet de la bibliothèque virtuelle et responsable du Comité du thème pour le Congrès 2001 de l'ASTED.

chain des technologies audiovisuelles et téléinformatiques, offre déjà un champ d'investissement plein de promesses. C'est le multimédia avec toutes ses potentialités qui est à nos portes, et à très haute vitesse en plus. De nouveaux types de documents vont également apparaître comme des monographies et des revues électroniques avec des insertions vidéo et des commentaires audio.

Des logiciels déjà en usage dans le monde professionnel du multimédia laissent également entrevoir la production de documents en coopération. L'analyse électronique de documents est en voie de percer, que ce soit au niveau de l'analyse des textes ou des images. Le traitement électronique de collections de documents numérisés est appelé à offrir également de nouvelles approches « d'appropriation » des connaissances en permettant, par exemple, de dresser de véritables « cartographies » des connaissances, comme cela existe déjà pour l'analyse quantitative des brevets. Est perçue enfin la possibilité d'associer au fonds documentaire virtuel des logiciels d'aide à la traduction pour accéder rapidement en ligne à des documents qui ne sont disponibles qu'en langues étrangères et des logiciels de restitution vocale pour les non-voyants.

Les nouvelles technologies apparaissent donc comme offrant une grande possibilité, soit celle de démocratiser la production du savoir, d'aider à sa transformation et de favoriser sa diffusion à l'échelle planétaire.

Somme toute, les technologies de l'information permettent bien plus, actuellement, que de simples affichages sur un écran de documents déjà produits : elles contribuent aussi largement à l'émergence de nouveaux types de documents et de nouveaux usages.

La convergence des modes d'accès à l'information

Internet est devenu rapidement pour la plupart des gens, quel que soit leur intérêt ou leur occupation, le principal lieu pour faire une recherche, pour repérer l'information dont ils ont eu besoin. Ce qui s'y trouve apparaît comme plus attrayant et la façon de trouver l'information par quelques clics, sous un seul accès, plutôt simple. Le Web constitue maintenant une très grande bibliothèque où sont logés l'équivalent de millions de volumes, rangés non pas sur des centaines d'étagères, mais compressés sur de nombreux serveurs interconnectés en réseaux et accessibles rapidement de partout à travers le monde.

En raison de la masse d'information sans cesse grandissante sur le Web, personne ne peut ignorer les ressources qui y sont disponibles, surtout qu'il est de plus en plus possible d'accéder directement à des données et à des documents primaires sous forme numérique, que ce soit du texte intégral comme des lois, des thèses, des articles de périodiques ou des rapports gouvernementaux, que ce soit des données factuelles directement exploitables comme des statistiques, ou que ce soit des images fixes, animées ou des extraits sonores.

Les acteurs sont d'ailleurs de plus en plus nombreux pour y assurer la transmission de l'information :

- **les auteurs** qui sont à l'origine de l'information dite « primaire » par la publication d'articles, d'ouvrages et de divers travaux d'enseignement et de recherche ;
- **les producteurs** qui, par un travail systématique de collecte et de sélection de l'information, fournissent le contenu des bases de données. Ainsi des associations professionnelles, des entreprises, des organismes gouvernementaux sont rapidement devenus des producteurs au même titre que la communauté scientifique ;
- **les acteurs informatiques** comme les éditeurs de logiciels, les constructeurs et les sociétés de services ;
- **les diffuseurs** qui sont chargés par les producteurs de la structuration des bases de données et du développement des outils d'interrogation. Pour celles accessibles en ligne, ce rôle est assuré par les centres serveurs qui gèrent aussi généralement leur commercialisation et qui voient à leur promotion ;
- **les serveurs** qui hébergent les services en vue d'une diffusion dans Internet ;
- **les transporteurs comme les opérateurs de réseaux** qui assurent l'acheminement des données partout à travers le monde par les réseaux de télécommunications fonctionnant selon des normes d'échange communes ;
- **les fournisseurs d'accès** spécialisés surtout dans les différents types de connexions ;
- **les intermédiaires** qui jouent le rôle de courtier, *broker*, en effectuant contre rémunération des recherches ponctuelles pour le compte de clients réguliers ou occasionnels dans le cadre d'une structure publique ou privée, ***les bibliothèques se rangent dans cette catégorie***;
- **les formateurs** qui ont pour mission d'assurer la formation des professionnels de l'information, des enseignants, des chercheurs et des étudiants. ***Les bibliothèques assurent également ce rôle auprès de leur clientèle particulière.***

Au cours des dix dernières années, l'industrie de l'information en ligne a connu de profonds bouleversements non seulement sur le plan technologique mais aussi économique. De fait, il se produit, encore aujourd'hui, une expansion considérable du marché de l'information, mais surtout une multiplication accrue des supports et des techniques de transmission de celle-ci ainsi qu'une vive monopolisation de sa diffusion par des grandes entreprises de communication.

Grâce à l'investissement massif dans l'infrastructure technologique, l'accès à l'information s'est grandement démocratisé. Des améliorations importantes ont aussi été apportées afin de faciliter la recherche d'information : la mise à contribution de logiciels plus conviviaux, l'interrogation en langage naturel et l'accès au texte intégral. Ainsi à travers le monde, l'information est maintenant accessible tant au bureau, au café du coin qu'à la maison ; bientôt, elle le sera encore davantage sur une grande échelle soit dans l'automobile et sur soi ... c'est-à-dire là où nous nous trouverons.

C'est dire aussi que la demande pour le produit « information » continuera sans cesse de croître. Cette valorisation accrue de l'information exerce toutefois sur ce produit une poussée inflationniste qui ne cesse de faire grimper ses coûts. Comptant ainsi sur de nouvelles techniques de stockage et de diffusion de l'information, les fournisseurs sont devenus de plus en plus nombreux à offrir des produits et services afin de rendre accessible une partie du savoir mondial. Ainsi, la production comme la diffusion des bases de données, surtout dans le domaine économique et financier, est très concurrentielle et largement dominée par les Anglo-Saxons. Les stratégies des serveurs tournent autour de

prises de contrôle et de fusions afin de créer un pôle plus important de diffusion d'une taille internationale. Il en est ainsi pour l'édition, où certains éditeurs voient plus grand dans la perspective de l'édition électronique. Les serveurs veulent davantage toucher le grand public en abaissant leurs coûts d'accès, en simplifiant l'accès, en ciblant et en personnalisant leurs produits.

Non seulement l'offre de l'information évolue, mais les coûts d'utilisation ont commencé à bouger grandement. On retrouve, en effet, une tarification très variée présentement, soit des frais d'abonnement payables au serveur sur la base d'une facture mensuelle ou d'un droit d'entrée annuel, un coût horaire de consultation pour certaines bases de données ou encore un coût à la référence, c'est-à-dire au document ou à la page du texte intégral, variant aussi selon certains paramètres de visualisation choisie ou selon les opérations effectuées d'impression ou de téléchargement. De nouvelles formules de tarification ont fait leur apparition et semblent trouver davantage preneurs, comme le paiement à l'acte ou du document, les forfaits apparaissant sous divers modèles d'abonnement ou de licences de sites négociées par les bibliothèques ainsi que certaines formules combinant celles-ci.

Grâce à la disponibilité de larges réseaux de télécommunications, les catalogues de bibliothèques ont vite pris place dans Internet, rendant ainsi accessibles à distance toutes leurs ressources documentaires détenues par les bibliothèques tant physiques qu'électroniques, et cela vingt-quatre heures par jour. Cette évolution récente mettant en ligne les catalogues de bibliothèques a également apporté une nouveauté fort intéressante, soit l'accès possible aux ressources elles-mêmes à partir de la notice les décrivant dans le catalogue grâce à la numérisation des documents, à l'édition électronique en ligne, à l'accès direct à des ressources électroniques acquises en permanence ou en location, de même qu'à l'accès contrôlé et de plus en plus garanti à des ressources Internet.

S'ajoute également le fait que les usagers d'une bibliothèque peuvent interroger maintenant, s'ils disposent d'un accès à Internet, non seulement le catalogue de leur bibliothèque, mais aussi celui d'autres bibliothèques, peu importe leur localisation géographique. Ils peuvent alors y localiser un document pour aller le consulter sur place, si la bibliothèque est à proximité, ou le demander par le biais du prêt entre bibliothèques. Et si aucune bibliothèque mise en réseau ne possède le document identifié ou ne peut le prêter, on trouvera parfois un site Internet qui en offre le contenu sans restriction juridique, si évidemment les droits d'accès ont été acquis ou que celui-ci fait partie du domaine public. En passant par le catalogue, l'usager peut poursuivre sa recherche sur le sujet qui l'intéresse et trouver ainsi d'autres références intéressantes, tout comme avoir la possibilité de consulter directement les documents en texte intégral.

Grâce aux technologies, les options de fourniture du document sont de plus en plus variées et réduisent fortement le délai de livraison : photocopies transmises par courrier, télécopies, téléchargement de fichiers par messagerie ou transfert de fichiers. Inutile de dire que la coopération en réseau, reposant sur la mise en commun et le partage des ressources, est appelée à fonctionner à un rythme de plus en plus accéléré au cours des prochaines années.

Sans contredit, l'information est une matière première qui a augmenté de façon exponentielle, surtout au cours des dernières décennies, et qui a vu sa valeur économique croître. Davantage accessible dans Internet grâce à la contribution de plus en plus d'intervenants, non désintéressés toutefois, dans sa chaîne de production et de distribution ainsi qu'à la complémentarité de nouveaux moyens technologiques de plus en plus efficaces.

La convergence des services de diffusion de l'information

Au cours des dernières années, tous les services dont la diffusion de l'information est la principale raison d'être, comme les bibliothèques et les services de documentation, se sont progressivement « virtualisés » en évoluant vers un nouveau système de distribution de l'information de plus en plus dématérialisée, notamment par la création et la mise en ondes de sites Web. Au début des années 1990, le concept de « bibliothèque virtuelle » a vu le jour et a pris différentes formes depuis.

Le personnel de ces services a donc dû entreprendre bon gré mal gré une importante « conversion virtuelle » en rendant disponibles à leur clientèle autant les nouveaux produits et services électroniques accessibles par le cyberespace que les services classiques offerts jusqu'alors principalement sur place. Il convient de préciser toutefois que cette conversion a été cependant amorcée bien avant l'avènement de la « grande toile » par l'informatisation, au cours des deux dernières décennies, tant au niveau de fonctions de gestion desdits services que du repérage comme tel de l'information.

Sur le Web, le repérage de l'information est grandement bonifié grâce à un amalgame original de nouveaux outils de recherche pour la plupart très performants et de plus en plus intégrateurs d'un nombre croissant de sources d'information. Mais la solution idéale à laquelle rêvent présentement tous les spécialistes de l'information consiste à réaliser l'intégration la plus complète, notamment sur leur site Web, à la fois des ressources physiques traditionnelles que des ressources électroniques et des ressources Internet de manière à réduire encore davantage le temps de recherche en ligne, poussant parfois même l'information vers le demandeur selon son propre profil d'intérêt et mettant à profit les meilleures méthodes d'aide et d'assistance en ligne, tout comme les modes de livraison des documents les plus rapides, principalement l'accès direct à la version électronique à partir d'un simple hyperlien. Une telle unification et pareil accès sous une même interface ne ferait vraisemblablement qu'augmenter l'efficience et l'efficacité de leurs services documentaires et de leurs clients assoiffés d'information pertinente repérée facilement et rapidement toujours à partir du Web, nouveau lieu central de leur recherche.

Actuellement, l'intégration de ce désordre informationnel se fait dans le cadre de sites Web de type ***agrégat*** où sont assemblées en un tout cohérent plusieurs composantes hétérogènes : des sources d'information, des ressources ou des services rendus accessibles principalement en mode Web. L'intégration se réalise aussi dans le cadre de sites de type ***guichet unique*** où l'utilisateur n'a qu'à inscrire une seule fois le sujet de sa recherche pour harnacher rapidement l'information où elle se trouve dans les différentes sources interconnectées, ressources et services. Enfin, émergent un petit nombre

de sites de type ***portail intégrateur*** qui fournit différents accès à partir d'une même interface tant à des sources variées qu'à des ressources multiples et une large gamme de services d'information, de formation, de guidance et d'accompagnement. Cette dernière approche est révolutionnaire, car elle permet de fournir à la fois un guichet unique, un seul point d'accès et de navigation. Elle rend également possible une certaine forme de personnalisation de cet espace de travail, allant même jusqu'à permettre de personnaliser la page d'accueil du site en vue de ne donner accès qu'à ce qui est désiré, de faciliter les prochaines visites et de réduire le temps de consultation.

C'est sous cette nouvelle infrastructure informationnelle qu'est livrée maintenant l'information spécialisée la plus pertinente pour répondre à un grand nombre de besoins spécifiques reliés aux études, peu importe le degré, et à la recherche, y compris celle de haut niveau. Sur pareils sites spécialisés, et plus particulièrement les sites « vertails » dont le contenu est orienté seulement vers une discipline ou une thématique, les sources d'information sont exclusivement sélectionnées par des spécialistes des disciplines et des champs de recherche : l'information qui s'y trouve est donc bien organisée, d'une valeur assurée, d'un accès contrôlé et mieux garanti grâce aux nouveaux logiciels de vérification automatique des hyperliens mis de plus en plus à contribution chez plusieurs serveurs et fournisseurs de ressources électroniques et Internet.

De fait, l'information et la documentation qui intéressent notamment les divers acteurs du système éducatif, les professeurs, les chercheurs et les étudiants, proviennent maintenant non seulement d'un stock géré localement par leur bibliothèque, leur service de documentation ou une autre entité qui peut leur offrir des services de proximité, mais de partout à travers le monde, grâce au maillage des réseaux de télécommunications. Les utilisateurs sont donc confrontés à des systèmes d'échange d'information qui sont, pour eux, à la fois nouveaux, en grande partie inconnus et qui évoluent très rapidement.

Les conséquences du phénomène Web sont telles que la quête d'information et l'obtention de documents sont profondément modifiées ; toutes les deux comportent une complexité grandissante aujourd'hui et il est de plus en plus difficile de connaître tous les méandres de ce nouvel univers. Actuellement, un écart se creuse entre ce qu'apporte le système éducatif et ce qui serait nécessaire pour maîtriser parfaitement l'information tant lors de la période des études que pour la vie durant.

C'est pourquoi pour permettre à la fois la réussite non seulement des études à court terme, mais aussi de la carrière professionnelle à plus long terme, la plupart des spécialistes de l'information se préoccupent actuellement d'apporter à l'individu, au cours de sa formation, tous les éléments lui permettant de maîtriser à la fois les connaissances ainsi que les méthodes de travail relatives à l'information. C'est par des séances d'information, une formation créditée, une brève intervention dans un cours, la production et la distribution de guides bibliographiques à jour, de tutoriels d'apprentissage, une bonne guidance sur le site Web et un accompagnement constant en ligne qu'ils essaient tant bien que mal de faire acquérir les principales habiletés informationnelles nécessaires au développement de ce qu'il est maintenant convenu d'appeler l'« intelligence informationnelle ».

Mais peu importe leur modèle, les bibliothèques maintiennent leur rôle de relais entre les éditeurs et les usagers et demeurent des acteurs privilégiés de la diffusion des produits édités ; elles sont donc très concernées par la mutation de ce qui est le fondement de leur activité.

> *Les bibliothèques sont considérées par les éditeurs qui investissent dans l'édition électronique comme des partenaires privilégiés offrant un service professionnel de qualité, proches des utilisateurs, permettant un retour d'information sur leurs besoins et leurs comportements et dignes de participer à la définition de meilleurs produits d'édition électronique.* (Chartron, 1996, p. 119)[2]

Les bibliothèques se découvrent un nouveau rôle d'agent de changement en matière d'accès à l'information et à la documentation intimement lié à la chaîne de production et de distribution de l'information ; cependant, elles commencent à peine à en mesurer toutes les implications.

En réalité, les bibliothèques, contrairement à plusieurs autres services de diffusion de l'information, ont opté depuis longtemps pour une approche convergente de la diffusion de l'information. Cependant, avec l'arrivée d'Internet, elles ont dû prendre très rapidement le chemin de la « virtualisation » et mettre en ligne leurs services et ressources. En raison de leur savoir-faire, les spécialistes de l'information qui leur sont rattachés se voient maintenant accorder une place de premier plan dans la transmission des compétences et des habiletés nécessaires pour résoudre les problèmes d'information, contribuant ainsi au développement d'une véritable culture en la matière pour la vie durant. Et l'originalité avec laquelle les bibliothèques ont réussi jusqu'à maintenant à converger vers le nouveau point de service qu'est Internet a permis de maintenir largement leur place sur l'échiquier de l'information. Les bibliothèques doivent donc poursuivre leurs efforts dans la même voie pour conserver leur rôle de relais avec les éditeurs et découvrir les nouvelles pistes qui leur permettraient de jouer encore mieux leur rôle d'agent de changement dans le monde de l'information de demain.

Maintenant que nous avons appris où pouvait se situer la **« convergence »**, nous pouvons affirmer que c'est un mot approprié pour illustrer le phénomène actuel.

2. Chartron, Ghislaine. 1996. La presse électronique scientifique sur les réseaux dans *Les nouvelles technologies dans les bibliothèques*. Paris : Electre. Cercle de la Librairie.