

Le document numérique: un objet fédérateur en sciences de l'information

Ghislaine Chartron, Brigitte Guyot, Thierry Lafouge, Sylvie Lainé-Cruzel, Geneviève Lallich-Boidin, Marie-France Peyrelong, Jean-Michel Salaün

► **To cite this version:**

Ghislaine Chartron, Brigitte Guyot, Thierry Lafouge, Sylvie Lainé-Cruzel, Geneviève Lallich-Boidin, et al.. Le document numérique: un objet fédérateur en sciences de l'information. Documentaliste - Sciences de l'Information, ADBS, 2002, 39 (6). <sic_00000417>

HAL Id: sic_00000417

https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000417

Submitted on 3 May 2003

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

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

**Le document numérique :
un objet fédérateur de recherche
en sciences de l'information**

Cet article présente les problématiques de la nouvelle équipe de recherche en sciences de l'information DOCSI (Document et sciences de l'information). Les recherches de la plupart de ses membres s'articulent depuis ces dernières années autour de trois thématiques : modèles de production et de diffusion du document, échanges d'information et structuration des organisations, recherche d'information et appropriation des documents. Ces thématiques présentent trois points communs importants : l'objet document, l'analyse de stratégies d'acteurs et la notion de dispositif informationnel.

DIFFERENTS POINTS DE VUE ont été récemment publiés qui définissent les contours des sciences de l'information ainsi que leur posture épistémologique¹. Aussi nous semble-t-il opportun de faire connaître notre démarche de chercheurs en sciences de l'information afin de prendre date et d'affirmer nos orientations de recherches. Ce travail de formalisation, dont nous présentons ici la première ébauche, a été entrepris lors de la demande de création de l'équipe d'accueil DOCSI (Document et sciences de l'information) pour le futur plan quadriennal 2003-2006.

Contexte de la création d'une nouvelle équipe de recherche en sciences de l'information

Cette équipe est née de la fusion de deux équipes de recherche, l'équipe Représentation des connaissances et documentation (Recodoc), créée à l'Université Lyon-1 Claude-Bernard en 1993², et le Groupe de recherche sur les services d'information (Gresi) de l'École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, créé en 1999³.

Recodoc accorde un intérêt particulier, au sein des sciences de l'information et de la communication, à tout ce qui caractérise l'information, les usages ou les publics scientifiques. Cette équipe examine plus particulièrement les modes et formes du discours scientifique, dans différents contextes de production, ainsi que les modalités de caractérisation ou de réorganisation de cette information dans le cadre des nouveaux systèmes documentaires. Le Gresi a placé la notion de " service " au centre de sa réflexion. Ce groupe a permis, notamment, de renouveler les analyses sur les systèmes documentaires et leur gestion, ainsi que d'étudier certains changements conjoints des modes d'organisation et des pratiques de communication dans les entreprises.

¹ Y. F. LE COADIC, H. FONDIN, Pour une Science de l'information, *Archimag*, décembre 2001-janvier 2002, n° 50, p. 26-29.

R. BOURE éd., Les origines des sciences de l'information et de la communication : regards croisés, Villeneuve d'Ascq (Nord) : Presses universitaires du Septentrion, 2002.

H. FONDIN, La Science de l'information : posture épistémologique et spécificité disciplinaire, *Documentaliste - Sciences de l'information*, juin 2001, vol. 38, n° 2, p. 112-122.

² <www.recodoc.univ-lyon1.fr/>

³ <www.enssib.fr/recherche/gresi/page_gresi.html>

L'habilitation de DOCSI en tant qu'équipe d'accueil dépend des experts choisis par le ministère de la Jeunesse, de l'Éducation et de la Recherche et sera effective si l'équipe est reconnue en 2003.

Notre propos dans cet article n'a pas d'autre ambition que de présenter l'orientation générale des recherches de DOCSI centrées sur le document numérique. Ceci explique pourquoi nous n'avons sélectionné pour notre bibliographie [voir hors texte] que des publications récentes produites par les membres de Recodoc ou du Gres, membres de la future équipe DOCSI. Les axes de recherches envisagés sont déclinés suivant trois thématiques majeures pour les sciences de l'information. Comme en témoignent leurs travaux passés et actuels, les deux équipes sont présentes dans de nombreux champs de recherche en sciences de l'information.

La convergence des axes de recherche de ces équipes aurait sans doute été plus difficile sans l'existence d'un programme de recherche pluridisciplinaire sur le document numérique dans la région Rhône-Alpes : l'Institut des sciences du document numérique (ISDN)⁴, et sans l'ouverture en 2002 d'un réseau thématique pluridisciplinaire du département Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC) du CNRS intitulé " Documents et contenu : création, indexation et navigation " (RTP-DOC)⁵.

Les sciences de l'information : un domaine pluridisciplinaire

Comme beaucoup de chercheurs en sciences de l'information, nous considérons que la recherche dans ce domaine s'est élaborée principalement en réponse à une demande sociale. Par ailleurs, les évolutions des technologies de l'information interagissent en permanence avec les pratiques sociales. Aussi, sous la pression des techniques d'information, de l'informatique, du numérique, et aujourd'hui de l'Internet, une préoccupation des chercheurs a-t-elle été l'utile et l'efficace⁶, la théorie se construisant souvent après des expérimentations et à partir d'elles. Plus fondamentalement nous pensons qu'un lien important avec les technologies informatiques est aujourd'hui nécessaire lorsque l'on analyse des processus d'innovation, que l'on envisage la conception d'applications, et même lorsque l'on se confronte à des problématiques informationnelles posées plus globalement par la société dans le domaine du numérique. Cet objectif intéresse la plupart des membres de la future équipe DOCSI.

Les problèmes abordés en sciences de l'information sont complexes et font appel à de multiples disciplines comme l'économie, la sociologie, la psychologie, la linguistique, les mathématiques, etc. Cette pluridisciplinarité est présente dans les trois thématiques que nous avons retenues. De plus, les sciences de l'informatique et de la gestion, très présentes aussi en sciences de l'information, facilitent les confrontations des problématiques de recherche des deux équipes Recodoc et Gres. En effet ces deux sciences appliquées suivent une démarche semblable pour analyser et concevoir des systèmes, d'un point de vue technique pour l'une, socio-économique pour l'autre.

Un découpage de nos champs d'investigation en trois thématiques a donc semblé naturel au vu des différents travaux entrepris jusqu'ici :

- modèles de production et de diffusion du document ;

⁴ <<http://isdn.enssib.fr>>

⁵ <<http://isdn.enssib.fr/rtp/presentation.html>>

⁶ Extrait de: Y. LE COADIC, La science de l'information, Paris, Presses universitaires de France (Que sais-je? n° 2873), 1994, p. 26

- échanges d'information et structuration des organisations ;
- recherche d'information et appropriation des documents.

Thématique 1 : " Modèles de production et de diffusion du document "

Le numérique, et plus précisément l'organisation de l'Internet, pose une question redoutable aux modèles traditionnels de production et de diffusion des documents. L'édition d'un côté, les bibliothèques de l'autre, voient leurs repères s'effacer. Les modes de relation, les produits et les services, les structures de coûts, les organisations du travail, ainsi que l'appropriation des techniques et des contenus se reconstruisent, tirant des leçons du passé tout en contestant nombre de ses principes. Nous nous intéresserons prioritairement aux processus de " publicisation " des documents, à savoir aux processus où le document est situé dans l'espace public, destiné à être largement diffusé, publié, valorisé. La circulation de l'information ou des documents dans le cadre de systèmes fermés n'est pas l'objet premier d'étude de cette thématique.

La ligne directrice des travaux entrepris concerne la reconfiguration des modèles éditoriaux et des services des bibliothèques face au numérique. Quels changements induit l'innovation technique dans l'organisation de la mise en support, dans les modes de distribution des contenus ? Les membres de l'équipe DOCSI ont réalisé ces dernières années différents travaux [voir ci-dessus] liés à l'édition des publications scientifiques : reconfiguration de la chaîne d'acteurs et évolutions des services de publication [1-a], modèles économiques pour la mise en ligne des revues de sciences humaines et sociales [2-a], usages des revues électroniques [3-a], analyse des distributions des demandes d'articles en ligne [4-a], etc.

Les prochaines années vont également permettre de diversifier les terrains d'analyse pour initier une étude comparative des mutations du modèle éditorial dans plusieurs secteurs, mutations sur lesquelles planent encore nombre d'incertitudes [6-a]. L'objectif poursuivi à plus long terme est la formulation de modèles génériques à partir de l'observation et de l'expérimentation de différents secteurs éditoriaux. L'élargissement des terrains concernera en priorité l'édition de manuels pour l'enseignement, l'édition professionnelle (médecine, pharmacie, techniques de l'ingénieur), la littérature et, en privilégiant des collaborations avec d'autres équipes, la presse, l'audiovisuel et la musique en ligne. Ces travaux fourniront des analyses sectorielles intermédiaires en phase avec certaines demandes professionnelles pour suivre le processus des innovations des services et des produits.

Mais, au-delà de ces résultats sectoriels, l'objectif est donc de mûrir des modèles génériques. À cette fin, il nous paraît indispensable de croiser les entrées suivantes :

- la technique (comme logique propre et comme construction sociale) ;
- les régulations économiques, juridiques et politiques ;
- l'appropriation sociale.

Nous faisons l'hypothèse que la stabilité de nouveaux modèles découlera de la confrontation entre ces dimensions complémentaires. La prise en compte de ces entrées nécessite donc une approche pluridisciplinaire pour éviter l'écueil de modèles réducteurs, alors que les questions posées par l'irruption du numérique imposent la prise en compte d'une certaine complexité. Cette posture nous conduit à ne pas privilégier l'une ou l'autre des entrées citées, contrairement à de nombreux travaux sur le domaine.

Les méthodologies scientifiques retenues mettent l'accent sur le repérage de l'innovation par rapport à l'usage de cadres d'analyse établis. Elles concernent particulièrement :

- le recueil de données existantes (rapports, statistiques, publications diverses) ;

- la construction de données spécifiques (enquêtes quantitatives et qualitatives) ;
- l'expérimentation de services, d'outils innovants (livres électroniques, archives ouvertes de publication, etc.) ;
- l'expérimentation abstraite (par exemple modèles mathématiques de simulation).

Les méthodes, empruntées elles aussi à plusieurs disciplines scientifiques traditionnelles, nécessitent d'être appliquées avec toute la rigueur de leur champ d'origine. Ainsi, outre les compétences propres de l'équipe, nous nous appuyerons sur des partenariats extérieurs déjà tissés au travers de l'ISDN, du RTP-DOC, du GDR-TICS⁷ ou de relations particulières.

Les productions scientifiques des membres de l'équipe sont principalement des analyses explicatives, des modèles heuristiques, des modélisations mathématiques et des outils de gestion. Ces productions sont toutes liées au repérage des innovations initiées principalement par la technique dans le domaine de l'édition et des services de bibliothèques.

Quatre directions principales suivies de façon parallèle structureront les travaux au cours des prochaines années :

- économie des biens et des services éditoriaux, stratégies d'acteurs associées ;
- expérimentation de nouveaux produits et services avec l'objectif de participer à la définition progressive de nouveaux dispositifs ;
- modélisation de la distribution des documents ;
- appropriation sociale du support numérique.

Citons, à titre d'exemples, certains chantiers :

- le suivi et l'analyse des mouvements de mise en ligne des contenus dans le domaine de la littérature (spécificités de ce secteur, sens que peut avoir le numérique dans ce contexte) ;
- le projet Manum⁸, " Des manuels numériques pour le premier cycle ", projet financé dans le cadre du programme national " Campus numérique ", réalisé en partenariat avec les instituts d'études politiques de Grenoble⁹ et Lyon et l'Université de Marne-la-Vallée : il permettra d'expérimenter un nouveau service en collaboration avec des éditeurs nationaux (La Documentation française, La Découverte, Armand-Colin, Dalloz-Dunod, Presses de Sciences Po, De Boeck, Kleio) ;
- le projet " Contrat de lecture ", expérimentation de prêts de *e-books* dans cinq bibliothèques de la région Rhône-Alpes, en partenariat avec plusieurs équipes lyonnaises¹⁰ et les sociétés Cytale, Gemstar et Decitre ;
- l'expérimentation d'une archive ouverte d'articles scientifiques en sciences de l'information et de la communication permettra de mesurer les impacts possibles de la technique dans ce nouveau modèle de publications scientifiques¹¹ [6-a] ;
- l'analyse des usages des collections de revues numériques : le temps de recul donné permet d'envisager désormais la construction de certains indicateurs quantitatifs [7-a] et qualitatifs des usages. Une collaboration avec le consortium national Couperin est envisagée. Un travail plus spécifique en pharmacie prolongera des travaux déjà engagés dans ce domaine disciplinaire [8-

⁷ GDR-TICS : Groupe de recherche - Technologie de l'information et de la communication et société, <<http://crg.polytechnique.fr/GDRTIC.html>>

⁸ Voir notre numéro 4-5/2002, pages 206-207 (*ndlr*).

⁹ Le projet est piloté par Pierre Le loarer , chargé de mission TICE à l'IEP de Grenoble.

¹⁰ Le projet est piloté par Claire Belisle de l'équipe LIRE (CNRS-Lyon 2).

¹¹ <<http://archivesic.ccsd.cnrs.fr>>

a] :

- un colloque franco-qubécois (15^e rencontre J. Cartier) les 9-11 décembre 2002 : " Les défis de la publication sur le Web¹² ", doublé d'un colloque virtuel ouvert jusqu'au 31 janvier 2003 sur le site Interdisciplines.org ;

- l'offre et l'usage des publications numériques pour la population des médecins de ville : un travail est en cours avec le SURA-FMC¹³, avec l'objectif d'expérimenter de nouveaux services et d'aider à leurs ajustements ;

- une action spécifique du département STIC du CNRS : " Modèle(s) de publication sur le Web¹⁴ " : les travaux engagés concernent une analyse comparée de différents types de contenus confrontés au processus de publication sur le Web.

Thématique 2 : " Échanges d'information et structuration des organisations "

Les problématiques de cette thématique s'articulent autour des modes de production et d'échanges d'information dans les activités concrètes de travail. Étudier l'information au travail implique plusieurs questionnements qui sont complémentaires.

Tout d'abord, un regard très concret sur l'activité d'information effectuée par une personne dans le cadre de son activité professionnelle, pour déceler les ressources, les canaux qu'elle mobilise autour d'elle pour trouver l'information qui lui soit directement utile. Aujourd'hui, cette activité d'information, la plupart du temps invisible, tend d'une part à s'accroître avec la possibilité de l'accès direct à distance, et de l'autre à devenir collective, dans des dispositifs pour mutualiser non seulement l'information mais aussi les connaissances détenues par chacun [1-b].

Cela suppose alors - deuxième axe de questionnement - d'étudier les dispositifs d'information mis en place par l'organisation. Leur diversité croissante pose de nombreux problèmes, non seulement à leurs utilisateurs mais aussi à ceux qui en ont la charge, et qui ne sont plus nécessairement des spécialistes de l'information.

Ces deux niveaux, l'un individuel, ou " local ", et l'autre global, correspondant en gros à une approche utilisateur et à une approche managériale, sont en étroite interaction et demandent à être examinés conjointement. L'individu navigue en permanence entre l'un et l'autre, dans son service, sur l'intranet ou le web et, de son côté, l'entreprise développe des dispositifs utiles pour ses membres en s'appuyant sur les technologies.

Celles-ci viennent en effet reposer des questions que l'on croyait plus ou moins résolues, tout en apportant de nouvelles interrogations, notamment sur la place des technologies intellectuelles, c'est-à-dire tous ces outils qui, depuis l'écriture, sont venus modifier la relation au savoir, la façon dont les gens échangent entre eux. La dématérialisation de l'information a des effets sur la pensée, la réflexion, et transforme les dimensions de temps et d'espace [2-b, 3-b].

Chercher à comprendre ce qui se joue dans ces initiatives pour développer des systèmes d'information collectifs s'appuie sur plusieurs types de réflexions. La première a trait au phénomène d'intégration. Centraliser sur un support unique des éléments auparavant dispersés, qu'ils proviennent des armoires personnelles ou qu'ils soient produits par l'entreprise, s'inscrit dans une dynamique sociale aussi bien que technique. La " mise en machine " oblige à reposer des questions comme la confiance, l'intérêt collectif, l'autonomie de l'acteur. La seconde, d'ordre

¹² <<http://isdn.enssib.fr/cartier/colloque.htm>>

¹³ <www.campusmedical.com/tv/>

¹⁴ <www.unice.fr/urfist/Pubweb/>

socio-cognitif, s'attache à étudier l'activité intellectuelle dorénavant de plus en plus encadrée par des outils.

Le troisième questionnement touche à la rationalisation des activités d'information. En effet, la structuration de dispositifs partagés, *groupwares* ou intranets par exemple, demande que soient édictées des règles spécifiques. Où se mettent les filtres, comment se définissent les responsabilités éditoriales, les règles d'accès ? Dans ce contexte, il est intéressant d'étudier les négociations qui se mènent à tous les niveaux de l'entreprise, les repositionnements d'acteurs, l'émergence de nouvelles légitimités.

Sur le plan méthodologique, rendre compte de la complexité de ces phénomènes nous a amenés à développer ce que nous appelons " l'approche par le document ". Elle permet d'appréhender les différents niveaux qui sont à l'œuvre. Regarder très précisément comment un document a été produit, quelles règles lui sont appliquées, tant sur sa forme que sur sa durée de vie, ses modes de circulation, repose bien évidemment la question de l'évolution du rôle de producteur, d'auteur, de lecteur, de contributeur ou de gestionnaire du système [4-b]. Qui, de façon concrète, met à jour l'information ? Qui décide de rendre public tel document et pas un autre ? Cela engage à regarder l'ensemble des protagonistes, ceux qui sont officiellement en charge de ces questions, et aussi tous ceux qui demeurent invisibles mais qui pèsent sur la vie des dispositifs ; à étudier les discours qui accompagnent ces " mises en ordre " ; à s'interroger sur les sélections et contrôles mis en place en amont du côté de l'organisation des documents pour les rendre consultables, et en aval à étudier l'exploitation qui en est faite.

De ce point de vue, le document est utilisé à la fois comme un traceur concret de l'activité de travail, et comme un révélateur de l'état de l'organisation, celle d'un service et de l'entreprise tout entière. Un tel travail est long et minutieux, puisqu'il oblige à dresser une typologie fonctionnelle des documents ainsi observés, et à suivre le parcours que leur indiquent les acteurs qui les " manipulent ", les créent, les utilisent ou les modifient [5-b, 6-b, 7-b].

Plus fondamentalement, il s'agit de réfléchir à la " mise en écrit " qui affecte actuellement tous les niveaux de l'entreprise entraînée, par la démarche qualité et plus récemment par le mouvement de la gestion des connaissances, dans des efforts d'explicitation, de mise à plat, qui sont bien les marques d'un management accru en matière d'information interne [8-b].

Dans ce travail, la science de l'information apparaît comme une discipline éminemment interdisciplinaire. En effet, elle s'appuie sur les apports des sociologues du travail, des psycholinguistes, des cognitivistes, des gestionnaires, en lien fort avec la communication. Cela suppose de clarifier des concepts pour les rendre utilisables dans le contexte étudié et, surtout, de ne pas séparer les aspects techniques des aspects socio-organisationnels.

L'observation des pratiques *in situ* permet de rendre compte du degré de maîtrise ou d'usage des dispositifs d'information (écrits/oraux, électroniques ou non). Cette prise en compte de la " situation " ou des contextes d'usage permet en effet de dépasser le seul ordre du discours, et de saisir l'activité d'information dans le cours d'actions des acteurs observés.

Enfin, l'étude de corpus de documents (archives de listes de discussion, par exemple) met en évidence d'autres constructions de l'activité d'information ou d'échanges de connaissances.

Thématique 3 : " Recherche d'information et appropriation des documents "

Les nouveaux modes de production et de mise à disposition de l'information remettent en cause fondamentalement la notion même de document. Un document numérique n'est plus un objet

stable s'exprimant dans une entité physique aux formes connues, et déterminées par les processus d'édition [1-c], comme a pu l'être un document traditionnel.

Ce que l'on appelle dorénavant " document numérique " est un objet engendré en partie par des auteurs et parfois reconstruit par celui qui cherche à l'exploiter [2-c, 3-c]. Cependant, une reconstruction performante, au sens où elle serait correctement adaptée à l'usage que son utilisateur prévoit d'en faire, ne pourra avoir lieu que si les documents introduits par leurs producteurs dans un système d'information possèdent des caractéristiques qui leur permettent de se prêter à cette reconstruction. Cette évolution du document ouvre différentes pistes de recherche.

La première d'entre elles concerne l'analyse des usages prévisibles des documents numériques, et en particulier des documents scientifiques et techniques [4-c]. Les nouveaux modes d'accès et de mise à disposition des documents numériques n'étant pas encore stabilisés, il serait difficile et peu concluant à l'heure actuelle de dresser des bilans sur les pratiques et sur les modes de travail des utilisateurs. C'est, plus globalement, sur l'analyse des activités et des tâches qui provoquent une recherche d'informations que nous souhaitons faire porter notre travail (typologie des utilisateurs et de leurs tâches les plus représentatives : veille, rédaction de travaux scientifiques ayant différentes caractéristiques formelles et rédactionnelles, maintenance de dispositifs complexes, etc.).

Cette analyse sera très déterminée par le projet que nous menons, et qui nous conduit à définir la structuration qu'il faut imposer aux documents, pour qu'ils puissent se présenter et se réorganiser dans la forme et avec les modalités qui conviendront le mieux à l'usage qui leur est destiné. La structure à définir doit prendre en compte à la fois des ensembles de documents (sites, corpus, collections), des documents, et des fragments de documents pour lesquels on peut identifier des usages prévisibles.

La construction ou la reconstruction d'une structure anticipant de futurs usages s'appuiera sur différentes méthodes d'analyse du document :

- analyse du contenu fondée sur le repérage d'indices linguistiques [5-c] ;
- analyse de la forme rédactionnelle fondée [6-c] sur le repérage des genres discursifs et des structures rhétoriques et argumentatives mises en œuvre par l'auteur, de la mise en forme du document et de la nature des liens utilisés dans un document multimédia ;
- identification des liens entre un document et son contexte (corpus, bibliographie, etc.) ;
- analyse du contexte de production du document (type d'auteur, type d'écrit, public visé) ;
- analyse des processus de lecture et de parcours de documents.

Par ailleurs, nous souhaitons développer des modèles d'exploitation [7-c] de la structure que nous aurons proposée : ces modèles d'exploitation liés à un profil d'utilisateur [8-c, 9-c] et à une tâche particulière permettront des accès prioritaires à certains fragments du document lors d'une recherche d'informations, des visualisations réorganisées en fonction des attentes, et des navigations dans un espace documentaire où seront privilégiés les cheminements les plus performants par rapport à une activité ayant un objectif mieux pris en compte que par les systèmes actuels.

Les modèles que nous proposons s'inspirent aussi bien des techniques et savoirs documentaires que des résultats de recherche en psychologie cognitive, en traitement de la langue, et en logique.

Le document, les stratégies d'acteurs, les dispositifs informationnels : trois points communs aux trois thèmes de recherche

Les trois thématiques exposées dans les pages précédentes ont un objet d'analyse commun qui les rapproche. Dans la première, on s'intéresse au document publié et à son environnement (auteur, producteur, diffuseur). Les principaux terrains seront alors les bibliothèques et le monde de l'édition. Dans la deuxième thématique, le terrain de l'entreprise est privilégié : l'on étudiera comment l'activité d'information est devenue une thématique productive des organisations. Ici le document en tant qu'objet intermédiaire va jouer un rôle important dans la transformation d'informations en connaissances. Dans la troisième thématique, le document et sa structure, porteurs d'information de nature scientifique et/ou technique, seront les objets d'étude pour améliorer la recherche d'information.

Ces trois thématiques, qui recoupent beaucoup d'autres recherches en sciences de l'information et de la communication, ont trois points communs importants : l'objet *document*, l'*analyse de stratégies d'acteurs* et la notion de *dispositif informationnel*.

Le *document* est l'objet principal d'étude, ayant certes un statut et une nature différents suivant les problématiques, souvent décliné de différentes façons (prototype, situé, exemplaire).

Les *acteurs* dont on analyse la stratégie sont pour la thématique 1 les éditeurs, les bibliothèques et l'ensemble des intermédiaires de la chaîne de production-diffusion des documents, pour la thématique 2 l'utilisateur du système d'information de l'entreprise, le lecteur, et pour la thématique 3 l'auteur du document.

Enfin, le *dispositif informationnel*, qui implique des hommes et des objets en interaction constructive, désigne pour la thématique 1 le système d'information de la bibliothèque (catalogue, site web, etc.) ou de l'éditeur (mise en ligne de périodiques, par exemple) ; il a pour caractéristique essentielle de se situer dans " l'espace public " ; dans cet espace, le document est publié, mis en valeur, en publicité à travers et par le dispositif. Le dispositif de la thématique 2 est le système organisationnel de l'information au sein de l'entreprise, il se situe dans le monde du travail. Le document est évolutif dans le temps, il se transforme en permanence et permet l'échange d'informations entre les différents acteurs de l'entreprise. Il est le lieu privilégié pour observer et comprendre la transformation de l'information en connaissance, l'élaboration de documents coopératifs en lien avec la transformation de l'organisation. La thématique 3 se comprend dans un espace documentaire virtuel ; c'est le chercheur qui le construit. Ici le document est éclaté, et reconstruit. Le dispositif est le SRI (système de recherche d'information) qu'a choisi le chercheur (base de données, documents du Web, organisation d'un corpus documentaire, etc.). Le lecteur (ou l'utilisateur) est au centre du dispositif de recherche d'information.

En conclusion nous pensons que la mise en place d'applications, c'est-à-dire la conception et l'évaluation de dispositifs informationnels et organisationnels nouveaux ou existants au sein de la sphère sociale, permettra d'approfondir les échanges entre ces trois thématiques. En d'autres termes, c'est dans une démarche de projet que nous tenterons de voir si les concepts auxquels se réfèrent ces trois thématiques peuvent produire des modèles génériques pouvant se décliner dans l'une ou l'autre d'entre elles.

JUILLET 2002
Texte révisé en
décembre 2002

Les membres de l'équipe DOCSI, signataires de ce texte

Ghislaine CHARTRON, URFIST de Paris, École nationale des chartes, 17 rue des Bernardins, F-75005 Paris, courriel <chartron@cnam.fr>

Brigitte GUYOT, Institut national des techniques de la documentation (INTD) / Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), 2 rue Conté, F-75003 Paris, courriel <guyot@cnam.fr>

Thierry LAFOUGE, École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques (ENSSIB), 17-21 boulevard du 11-novembre-1918, F-69623 Villeurbanne Cedex, courriel <lafouge@enssib.fr>

Sylvie LAINE-CRUZEL, Université Claude-Bernard Lyon-1, 43 boulevard du 11-novembre-1918, F-69622 Villeurbanne Cedex, courriel <slaine@univ-lyon1.fr>

Geneviève LALLICH-BOIDIN, Université Claude-Bernard Lyon-1, courriel <boidin@univ-lyon1.fr>

Marie-France PEYRELONG, École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques (ENSSIB), courriel <peyreton@enssib.fr>

Jean-Michel SALAÜN, École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques (ENSSIB), courriel <salaun@enssib.fr>

Références bibliographiques sur la thématique 1 :

" Modèles de production et de diffusion du document "

[1-a] CHARTRON G. (dir.). Les chercheurs et la documentation numérique : nouveaux services et usages. Paris, Cercle de la librairie, 2002

Comprend notamment :

CHARTRON G., Évolution des produits et des services de l'édition de recherche, stratégies des acteurs de la chaîne éditoriale

PERNOO M., L'émergence des études littéraires françaises sur Internet : une dynamique sans retour ?

ODEH S., Marché des bases de données bibliographiques : mutations et stratégies d'acteurs

MAHE A., L'intégration des revues électroniques dans les pratiques : un processus d'appropriation observé auprès de chercheurs du Commissariat à l'énergie atomique

GALLEZOT G., La recherche *in silico*

ROBERT N., L'astrophysique, un modèle de publication intégré : enjeux cognitifs et contexte social

[2-a] SALAÜN J.-M., MARTER A., EPRON B., BELLINA S. Étude économique et juridique d'un portail pour les revues françaises en sciences humaines et sociales. Étude pour la sous-direction des bibliothèques, ministère de l'Éducation nationale. Novembre 2001. 76 p.

Également accessible par Internet : <<http://revues.enssib.fr/>>

[3-a] MAHÉ A., ANDRYS C., CHARTRON G. How French researchers are making use of electronic journals : a case study conducted at the Pierre et Marie Curie and Denis Diderot Universities. *Journal of Information Science*, 2000, vol. 26, n° 5, p. 291-302

Version française accessible par Internet : <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/00/92/index_fr.html>

[4-a] SALAÜN J.-M., VAN CUYCK A. Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche. Rapport pour le Programme de numérisation de l'enseignement et de la recherche - Maison des sciences de l'homme. Octobre 1999. 300 p.

Également accessible par Internet : <www1.msh-paris.fr:8099/html/activduprog/ZeEtudes_old/doc2b1.asp> et <www1.msh-paris.fr:8099/textes/2BFinal2.rtf>

Ont participé à cette étude : A. MAHE, L. MAZURIC, O. RIONDET, G. CHARTRON, S. PETERS, J.-M. SALAÜN

[5-a] SALAÜN J.-M. Aspects économiques du modèle éditorial sur Internet. *Communication et langages*, janvier 2002, n° 130, p. 47-58

Également accessible par Internet :
<http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/00/47/index_fr.html>

[6-a] GALLEZOT G., CHARTRON G., NOYER J.-M. Une archive ouverte des publications en InfoCom. In : Place et enjeux des revues pour la recherche en InfoCom, colloque SFSIC, Nice, 25-26 mars 2002. SFSIC, 2002. P. 101-108

Également accessible par Internet :
<http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/00/29/index_fr.html>

[7-a] SALAÜN J.-M., LAFOUGE T., BOUKACEM C. Demand for scientific articles and citations : an example from the Institut de l'information scientifique et technique. *Scientometrics*, March 2000, vol. 47, n° 3, p. 561-588

[8-a] BADOR P., BEN ROMDHANE M., GUINET E., LAFOUGE T. Analyse de la circulation des périodiques pharmaceutiques européens : l'exemple du principal fournisseur français de documents. *J. Pharmacie Belg.*, 2000, vol. 55, n° 4, p. 101-110

Références bibliographiques sur la thématique 2 : " Échanges d'information et structuration des organisations "

[1-b] GUYOT B. Les dynamiques informationnelles. Habilitation à diriger des recherches, Université Grenoble-3, 2000. 140 pages

Accessible par Internet : <www.enssib.fr/bibliotheque/documents/travaux/guyot2000.pdf>

[2-b] ROBERT P. Qu'est-ce qu'une technologie intellectuelle ? *Communication et langages*, 2000, n° 123, p. 97-114

[3-b] ROBERT P. Vers une typologie des technologies intellectuelles. *Communication et langages*, 2000, n° 125, p. 98-125

[4-b] KOLMAYER E., PEYRELONG M.-F. Partage de connaissances ou partage de documents ? *Document numérique*, 1999, n° 3-4, p. 283-299

Également accessible par Internet :
<http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/documents/archives0/00/00/01/00/index_fr.html>

[5-b] GUYOT B. Une activité méconnue : l'activité d'information. In : Usages sociaux des télécommunications, colloque ENST, Paris, 2001

Accessible par Internet : <www.brigitte-guyot.com>

[6-b] GUYOT B., PEYRELONG M.-F. L'approche par le document. In : Flexibilisation des organisations productives et du travail et développement des systèmes d'information en réseau multimédia. Rapport final CNET, marché n° 97-1B 601, avril 2001.

[7-b] PEYRELONG M.-F. Apports et implications de l'approche par le document. In : Les recherches en information et communication et leurs perspectives : histoire, objet, pouvoir, méthode, XIII^e congrès national de la SFSIC, Marseille, 7-9 octobre 2002. SFSIC, 2002. P. 195-202

[8-b] PEYRELONG M.-F., ACCART J.-P. Du système d'information personnel au système d'information collectif : réalités et mirages du partage de l'information en entreprise. In : Advancing knowledge : expanding horizons for information science, 30th annual conference of the Canadian Association for Information Science, Toronto, 30 May-01 June, 2002. P. 136-149

Références bibliographiques sur la thématique 3 : " Recherche d'information et appropriation des documents "

[1-c] BEN ROMDHANE M. Les nouvelles pratiques de production et d'usage des revues scientifiques dans leur passage du papier à l'électronique. In : Les bibliothèques à l'ère des réseaux d'information, premier Colloque International en Sciences de l'Information CISI'99, Tunis, 3-5 mars 1999. P. 4-19

Également accessible par Internet : <www.recodoc.univ-lyon1.fr/publications/CISI99/CISI99.htm>

[2-c] LAINE-CRUZEL S., GUINET E. Fragmentation et enrichissement de textes scientifiques sous forme électronique. *Document numérique*, 2000, vol. 4, n° 1-2 (numéro spécial sur l'indexation), p. 59-84

[3-c] LAINE-CRUZEL S. Vers un nouveau positionnement des professionnels de l'information. In : Filtrage et résumé automatique de l'information sur les réseaux, troisième colloque du chapitre français de l'ISKO, Nanterre, 5-6 juillet 2001. Nanterre, Centre de recherche en information spécialisée de l'Université Paris-10, 2001. P.

[4-c] FROISSART C., LALLICH-BOIDIN G. Le document technique : unicité et pluralité. In : L'indexation à l'ère d'Internet, congrès d'ISKO-France, Villeurbanne, 21-22 octobre 1999. Lyon, laboratoire Ersico de l'Université Jean-Moulin Lyon-3 et ENSSIB, 2001. P. 135-143

[5-c] OUERFELLI T., LALLICH-BOIDIN G. Base textuelle structurée et indexation : l'exemple de la documentation technique. In : Les bibliothèques à l'ère des réseaux d'information, premier Colloque International en Sciences de l'Information CISI'99, Tunis, 3-5 mars 1999. Texte 15, 11 pages

[6-c] MICHEL C., LAFOUGE T., GUINET E. Caractérisation de parties de discours scientifiques : analyse des corrélations entre propriétés. In : L'indexation à l'ère d'Internet, congrès d'ISKO-France, Villeurbanne, 21-22 octobre 1999. Lyon, Ersico et ENSSIB, 2001. P. 153-160.

Également accessible par Internet : <www.recodoc.univ-lyon1.fr/publications/isko99.pdf>

[7-c] LAINE-CRUZEL S. Conception de systèmes de recherche d'informations : accès aux documents numériques scientifiques. Habilitation à diriger des recherches, Université Claude-Bernard Lyon-1, 2001

Accessible par Internet : <www.recodoc.univ-lyon1.fr/hdr_SLC.pdf>

[8-c] FOREST F., MALLEIN PH., PANISSET J. Profils d'utilisateurs et significations d'usage des sites documentaires sur Internet : l'exemple de REDOC et REDOST. *Bulletin des bibliothèques de France*, 1999, t. 44, n° 5, p. 53-58

Également accessible par Internet : <www.enssib.fr/bbf/bbf-99-5/09_forest.pdf>

[9-c] GALLEZOT G., SAMSON F., BRUNAUD V., GAS S., BESSIERE P. Normes et standards dans le processus de traitement du document numérique en biologie moléculaire. *Solaris* [en ligne], décembre 1999-janvier 2000, dossier n° 6.

<www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d06/6gallezo.html>