



**HAL**  
open science

## La Lettre de l'URFIST de Toulouse, n°31 - 2002

Jo Link-Pezet, Élisabeth Lacombe-Carraud, Yahya Al-Tawki, France Bouthillier, Laurence Favier, Marie-Laure Charrier, Jean-François Foucher, Lucile Grasset, Martine Boutary, Catherine Samat, et al.

► **To cite this version:**

Jo Link-Pezet, Élisabeth Lacombe-Carraud, Yahya Al-Tawki, France Bouthillier, Laurence Favier, et al.. La Lettre de l'URFIST de Toulouse, n°31 - 2002. 2002. sic\_03250615

**HAL Id: sic\_03250615**

[https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_03250615v1](https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_03250615v1)

Submitted on 4 Jun 2021

**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.

# La Lettre de l'UR *f*IST de Toulouse

N° 31

## EDITORIAL

Les mois de Mai et de Juin ont suivi l'Avril frileux et ses coups de tonnerre. Bien des événements (politiques et sportifs) ont secoué la France depuis notre dernière lettre. D'un monde footballistique envahi par la publicité, la surmédiatisation aberrante et aveugle, nous avons vu un reflet au Palais des Congrès ce jeudi après-midi funeste où la France a signé son premier (ou était-ce déjà son deuxième échec). Les couloirs du salon d'exposition étaient désertés. Même Jean Michel s'était tu. Les congressistes s'étaient regroupés selon affinités, soit sur le stand de Questel/Orbit, soit sur celui (plus coquet) de l'Inpi, qui, en frères ennemis, diffusaient simultanément sur grand écran le match redouté. Le silence planait, les visages étaient tendus, les rictus douloureux, l'anxiété à son comble. Nous qui n'étions pas intéressées par le football, avons été happées par le commercial de Xerox qui depuis nous téléphone. Il y aura peut-être une formation à AskOnce à la rentrée, s'il persévère... Mais soyons sérieux, d'autres événements plus graves se sont produits, dont les conséquences sont peut-être autant d'indicateurs des mutations de notre société : pertes d'objectifs lisibles, pertes des repères traditionnels, évolutions qui nous dépassent, course au profit de tous les côtés..., ce qui pourrait expliquer (en partie) la désaffection électorale de quinze millions de personnes.

Pendant ce temps, la société de l'information va son chemin cultivant ses propres changements, s'arc-boutant sous les coups de boutoir des effondrements économiques. C'est pourquoi dans la course aux avancées technologiques, il ne faut pas oublier les connaissances fondamentales sur lesquelles cette société de l'information est bâtie. Vous lirez, donc, dans la rubrique "Société de l'information" de cette lettre une analyse des tendances repérées à travers diverses lectures, recueillies parmi les exposants et les conférences du Congrès IDT (1). Nous vous parlons des outils qui veulent travailler pour nous et de ceux qui prétendent nous faire dire ce que nous ne souhaitons pas dire. Le profiling (logiciel espion) est une technologie inquiétante par l'utilisation que l'on peut en faire, qui en est déjà faite... C'est pourquoi nous insistons sur "le repère, le garde-fou" que constitue "l'héritage documentaire" au regard d'une innovation galopante qui aurait pour seul but avoué ses retombées économiques.

Gagnées par l'ambiance sportive, nous avons couru d'IDT aux fameuses rencontres Formist (dont vous trouverez le compte rendu ) sur le thème du "Travail universitaire et maîtrise de



l'information". Cela nous ramène aux valeurs fondamentales de l'éducation et de la formation, remparts contre la sujétion aux déviances et faillites économiques. On y a entendu que l'apprentissage des outils, l'évolution des pratiques, l'intégration dans les différentes disciplines universitaires y avaient une place importante. Une question lancinante nous martèle l'esprit: " Ne faudrait-il pas, au regard des évolutions constatées, introduire dans les contenus des formations une vision plus critique, éthique, de l'information" ? Cela nous ramène à la Charte du Formateur et à la responsabilité que tout enseignant doit assumer, quelles que soient les évolutions technologiques.

Notre projet FoRSIC (gestion des connaissances d'un collectif de formateurs à la recherche documentaire) va bien, merci. La version 3 du logiciel SEE-K est opérationnelle, facile à utiliser, plus rapide d'accès. Allez y jeter un coup d'œil en utilisant "guest " comme entrée (deux fois). Nous testons le prototype SABRE (outil-auteur), objet de la thèse de Yahya Al-Tawqi, concepteur du prototype, présenté à la rubrique "Recherche" et nous avons mis le modèle de domaine de la recherche documentaire en accès sur notre site (voir article Recherche).

Avant de vous souhaiter un bon été, nous vous annonçons un important rendez-vous de rentrée (nous comptons vous y voir). Le réseau des Urfist organise une journée à Toulouse le 19 novembre 2002 sur le thème Formation à la maîtrise de l'information et mutualisation des connaissances. D'actualité, non??

Bonnes vacances !

(1) Nous saluons au passage le travail et l'accueil du service de presse et de relations publiques sous la houlette chaleureuse de S. Kadecka

Jo Link-Pezet / Elisabeth Lacombe-Carraud

**Le point sur la formation des usagers à la maîtrise de  
l'information**  
**Allocution de Jean-Emile Tosello-Bancal, chef du bureau de  
la formation de la S.D.B.D.**  
**Deuxièmes rencontres Formist (13 Juin 2002)**

*Compte rendu d'Elisabeth Lacombe*

En introduction aux exposés et débats des deuxièmes rencontres Formist, Jean-Emile Tosello-Bancal fait un tour d'horizon de la formation des usagers, sujet de réflexion et de discussions depuis une vingtaine d'années. De nombreuses études ont été menées, à l'initiative de la Conférence des Grandes Ecoles et de la Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation.

Une des démarches pionnières en matière de formation des étudiants a été menée en 1985 à

L'Université de Paris VIII, démarche reprise comme modèle dans les universités, au moment de la mise en place de la réforme des DEUG : l'objectif visé avec l'introduction de la méthodologie du travail universitaire dans les études était la réussite des étudiants.

Malgré ces initiatives, des problèmes demeurent concernant les contenus de formation diversifiés et même disparates. L'Information Scientifique et Technique est un ensemble flou (le restera-t-il ?), des débats sont possibles sur cette évolution.

## Statistiques de formation

Le ministère dispose de statistiques sur les formations au moyen de l'ESGBU. On peut ainsi noter que le nombre d'étudiants formés hors cursus est passé de 87 000 en 1985 à 130 000 en 2000. Ce qui est plus intéressant : les formations délivrées dans les SCD sont de plus en plus inscrites dans les cursus (57 % des formations assurées en 2000), montrant ainsi qu'il y a une reconnaissance institutionnelle. La répartition de ces formations par cycle est de :

- 76 % pour les étudiants de premier cycle
- 15 % pour les étudiants de deuxième cycle
- 9 % pour les étudiants de troisième cycle

Le rôle de ces formations est multiple : lutte contre l'échec, insertion dans le milieu universitaire...

## Evolution qualitative de la formation

La plupart des SCD souhaitent développer les formations dans le cadre du contrat quadriennal, ce qui les inscrit souvent dans le volet documentaire.

Le soutien institutionnel est réel, comme l'ont confirmé les interventions de Mme Demichel (Direction des Enseignements Supérieurs) et de M. Belloc (Président de Toulouse I, Vice-Président de la CPU), lors de la réunion annuelle des directeurs de BU.

Le fait que les formations soient de plus en plus intégrées dans les cursus permet de les valider et de les rendre parfois indispensables à l'obtention du diplôme correspondant à ce cursus. Autrefois elles n'avaient qu'une dimension adjuvante. La tendance est donc une évolution vers un enseignement institutionnalisé, accompagné nécessairement de documents pédagogiques dont il est souhaitable qu'ils soient diffusés en réseau.

## Mesures ministérielles pour le développement des formations

- On peut noter le rôle structurant des Urfist, avec la mise en place de formations de "relais". Elles ont aussi contribué à identifier les besoins sur le terrain.
- Le Ministère finance et soutient depuis quatre ans l'élaboration et la diffusion de documents pédagogiques. Différents canaux sont utilisés :
  - Les crédits de recherche et développement (BCRD) depuis 1998, qui représentent 300 000 € par an. Une trentaine de documents ont été produits.
  - Le financement des projets de campus numérique (exemple : Réseaux.doc)



Ces mesures incitatives visent à développer des projets en collaboration et des ressources pédagogiques partagées. Elles ont été renforcées en 2002 par un nouvel appel à projets qui a drainé une douzaine de propositions.

- De plus, le Ministère vient de lancer une enquête sur la formation à la maîtrise de l'information (mai 2002) afin d'évaluer l'état de l'art des enseignements à l'université (hors du champ de la 71ème section universitaire Sciences de l'information et de la communication).

La première phase de cette enquête, pilotée par les Urfist, s'achève début juillet, elle concerne huit universités. La deuxième phase sera un élargissement au plan national, après examen des résultats et réadaptation du questionnaire. Cette enquête vise à :

- produire un document de référence sur les formations existantes (état de l'art)
  - repérer les dispositifs pédagogiques innovants
  - consulter les enseignants sur leurs pratiques et leurs besoins, dans le domaine de la maîtrise de l'information.
- On peut espérer avec cette enquête avoir une meilleure connaissance des contenus ainsi qu'une approche qualitative des formations.

## Les pistes pour la formation

Le développement nécessaire des actions de formation peut s'articuler autour de plusieurs pistes :

- la formalisation des compétences des formateurs à la recherche et à la gestion de l'information
- l'harmonisation des contenus d'enseignement selon les niveaux des étudiants.
- l'intégration dans les cursus universitaires, tenant compte des ECTS : systèmes européens de crédits de l'Espace Européen de l'enseignement supérieur.
- un nécessaire travail de mutualisation entre les acteurs de la formation.

## Quelques mots sur Formist

Formist est le site de ressources pédagogiques pour la formation, reconnu au niveau national (notamment par la conférence des présidents d'université). Il a une dimension internationale francophone : collaborations avec le Canada et la Belgique en particulier, son évolution va vers le renforcement de ces échanges.

Afin d'améliorer le repérage des documents pédagogiques et d'aménager des espaces de travail individualisés, il serait souhaitable que le site évolue vers une base de connaissances structurée. Il faut offrir à l'utilisateur la possibilité de ré-assembler les documents pédagogiques, à partir de ses besoins de formation. Il semble indispensable de prendre en compte les usages pour une utilisation plus pertinente.



# Société de l'information

*Jo Link-Pezet*

S'interroger sur les processus de développement d'un objet, i.e. l'information documentaire, cela revient à s'interroger sur son évolution du point de vue de son organisation, des pratiques, des usages, du marché. C'est tenter de découvrir sa nature profonde, son essence à travers les fonctions remplies et leur développement. Le traitement de l'information documentaire pour la mise à la disposition des usagers a toujours été primordial; cette question se pose encore plus fortement à l'heure de la société dite de l'information par opposition à la société de production plus traditionnelle. Hal R. Varian et C. Shapiro le disent clairement dans leur ouvrage : "Information rules" 1 dans lequel ils montrent l'évolution que subit le monde de l'information traversé par des avancées technologiques, qui induisent des changements de modèles et de pratiques; mais ils disent parallèlement que les modèles économiques classiques apportent des réponses intéressantes alors que la société de l'information est fortement ébranlée par l'effondrement d'une partie de la "net-économie", effondrement qui se répercute sur tous les secteurs du traitement de l'information. Idt, événement national annuel de l'actualité documentaire, permet de vérifier la justesse de ces propos à travers l'évolution que montre le secteur de l'information.

Le bilan de l'année en termes de marché de l'information, les changements apparents permettent de faire une analyse sommaire des pratiques, des usages et de leur évolution. Cette année, le salon paraissait plus petit ou plus concentré. S'agissait-il de la disposition physique des stands ou d'une plus grande concentration dans un espace plus restreint? La comparaison entre les catalogues d'exposants n'a pas permis de faire ressortir de différences très significatives: le résultat était que le secteur semblait moins riche et moins actif que les années précédentes, peut-être plus calme, plus régulé. Nous avons cependant eu l'impression que le monde de l'information et de la documentation ne sortait pas indemne des perturbations économique-sociologiques actuelles : cette forme de crise se traduit par des outils en apparence plus raisonnables, plus classiques, plus stables...

## Le marché de l'information

Nous allons tenter de résumer en quelques lignes les tendances les plus fortes qui semblaient se dégager du salon 2 :

- **nette domination par les groupes multinationaux et confirmation des mouvements de concentration** affectant surtout les grands serveurs d'accès à l'information en particulier avec Thomson qui regroupe en autres : Dialog, Isi, Derwent et qui s'empare, par ailleurs, de la formation à distance (le e-learning est un autre terrain juteux).
- **retour en force de l'offre en banques de données bibliographiques**, dont l'avenir à l'heure d'Internet avait paru menacé. Mais désormais, l'information structurée est



associée à des interfaces de recherches multicritères, c'est le cas de Factiva et de Divine. Par exemple, le produit "Isi Web of Knowledge" est une nouvelle ligne de services en ligne de Isi (Thomson) qui permet d'associer la recherche d'information à des logiciels qui facilitent la compréhension (technologie de cartographie), associés à des aides à l'interprétation de l'information et des logiciels de production d'information tels EndNote, Procite, RefManager ( qui créent un environnement de travail complet pour le chercheur). On trouve des approches identiques avec CSA (bases bibliographiques, bases de liens, champ de citation). Dans le domaine de l'information médicale, on trouve Ovidtech. Ce modèle est aussi appliqué au monde juridique avec Westlaw, au secteur financier (Ever-Team, Mediapps, Xerox). Ainsi, on assiste à la rencontre des deux modèles que jusqu'alors on avait coutume d'opposer et qui permettent de réhabiliter. L'information structurée classique et de l'enrichir d'informations issues du Web en associant à l'information des bases de liens, des bases de pré-publications, sans parler d'autres niveaux d'information supposés utiles au vu de l'observation des pratiques des usagers et d'outils de travail collaboratifs.

- **Les bases d'éditions bibliographiques** (texte intégral de publications électroniques) avec XML, permettent de faire de la gestion des contenus et d'associer le traitement de diverses fonctionnalités comme la rédaction de bibliographie avec Endnote, etc...ou d'aide à la rédaction de publication. XML est très utilisé en archivistique.

## Evolution technologique et pratiques

Parallèlement, nous avons noté :

- **Un changement linguistique** notoire. Se confirme que le secteur de la documentation est à l'heure actuelle revisité à la lumière du web sémantique, mais aussi du management et des techniques de gestion, ce qui se traduit par l'usage têtue de termes tels business models et/ou du vocabulaire métier pour décrire l'activité documentaire appliquée (à un domaine, à un secteur, à un organisme).
- **Le retour des notions de classement, de classification, de catégorisation, de langage documentaire.** Nous avons noté la récurrence de ces termes utilisés de façon assez indifférenciée en particulier par les commerciaux, ce qui indique l'urgence d'aller vérifier dans nos dictionnaires la signification exacte de ces termes pour éviter les glissements, les confusions.
- **L'importance des techniques de filtrage et de personnalisation du traitement de l'information.** En effet, ces techniques tendent à aider et soutenir l'effort d'appropriation de l'utilisateur et à suppléer l'importance de sa surcharge en information (ce qu'Hal Varian et C. Shapiro appellent, à la suite d'Herbert Simon, l'économie de l'attention). La plus value dès lors s'exprime dans la capacité à filtrer l'information, ce qui fait de chacun un client potentiel des fournisseurs d'information proposant un usage individualisé, personnalisé ou adapté à la demande d'un groupe bien circonscrit. Les sociétés de service tentent de mettre en œuvre des stratégies pour



convaincre le client en lui donnant l'impression que le traitement de l'information va être adapté à son cas personnel ou aux besoins du groupe auquel il appartient. Nous avons noté l'émergence du terme "syndicate" pour exprimer une communauté de pratiques et de valeurs.

- **L'intégration de différentes technologies.** Autre nouveauté: l'alliance qui s'exprime à travers la coopération de différents "business models" basés sur l'analyse des besoins et des pratiques des usagers dans un souci de clarification et de gain de temps pour atteindre l'information pertinente utile à une communauté de pratiques. On voit un changement notable dans le panorama assez perturbé par la venue d'une information gratuite via Internet avec la promotion d'une nouvelle génération de services en ligne qui s'organise autour d'un autre axe et s'exprime aussi par l'intégration de différentes technologies. On notera :
  - La disparition des agents en tant que tels : pas de stand Verity ou Autonomy, cette année.
  - Leur intégration (en particulier pour Verity) à différents logiciels associés à des technologies d'extraction et de structuration d'information.
- **La structuration de contenu** par des logiciels type Lexiquet ou Inxight est très à la mode de même que la représentation de contenu. Ces deux types de traitement sont très souvent et un peu abusivement qualifiés de gestion de connaissances. C'est dire que la question de l'ingénierie de la langue tant d'un point de vue textuel que statistique est très en vogue (voir remarque précédente sur la nécessité de vérifier les concepts). Cette approche qui était, il y a encore peu de temps considérée comme exotique, fait désormais partie intégrante de la panoplie de l'offre commerciale. Les outils qui appartenaient à l'univers de la recherche sont passés sur le versant commercial. D'autres continuent malgré une existence longue et heureuse à se faire financer par le ministère de la recherche, alors que nombreuses sont les aventures entrepreneuriales qui se sont soldées par des rachats (Erli, en particulier).

### Evolution des pratiques, certes! Mais attention aux glissements sémantiques

Les outils d'extraction des données du web et de cartographie deviennent des classiques et sont très utilisés pour réaliser des portails. Les techniques cartographiques deviennent de plus en plus courantes en tant qu'outil de veille, d'aide à la lecture et à la synthèse.

Il est toujours agaçant de voir utilisées presque indifféremment les notions d'informations, connaissances, savoirs : erreur notée à plusieurs reprises dans le journal *La Tribune*. En effet, John Gaynard dit à propos de cartographies que "l'idée de cartographier le savoir passe difficilement" auprès des publics. La question à se poser concerne la nature de ce qu'on cartographie. L'information se traite, les savoirs se constituent, les compétences appartiennent à des individus ou à des communautés de pratiques, le savoir, la connaissance supposent l'existence de quelqu'un(e) qui sait, qui connaît et cet aspect résiste à une simple cartographie. Nous le vivons au quotidien avec Forsic.

Toutefois, ce discours imprécis nous inquiète, car il encourage la confusion, les approximations, à propos des notions de gestion de connaissances ou de coopération qui se vident de leur sens.

Il est important de distinguer les niveaux de coopération (travail en commun) et de



mutualisation (mise en commun des ressources). On peut parler de mutualisation des agendas, des idées, de fichiers partagés. Mais ce n'est pas forcément de la coopération. Nous avons publié à ce sujet différents articles.

Les portails permettent de regrouper les ressources et les mettre en commun (comme l'ont fait la Société Générale ou France - Télécom), d'y associer différents niveaux d'information qui concernent l'actualité, les cours d'action, les offres d'emploi, les fondamentaux de la culture d'entreprise, l'annuaire interne, les informations financières (achats), les ressources humaines. Lorsqu'un outil d'information est mis à la disposition d'une collectivité, y a-t-il forcément partage des savoirs ? La production de l'information est une étape préalable à la production du savoir et des connaissances. Les échanges entre communautés et métiers, facilités par la technologie sont-ils une affaire d'apprentissage ou de communication ? S'agit-il (lu dans *La Tribune*) d'apprendre à apprendre ou ne s'agit-il pas d'apprendre à communiquer ou d'un apprentissage social qui suppose responsabilisation des acteurs et recadrage de l'organisation hiérarchique et de l'organisation du travail ? Ne sommes-nous pas en train de confondre des choses qui appartiennent à des classes et à des niveaux d'échelle différents ?

Un danger d'amalgame existe, il apparaît urgent de mettre le cap sur l'apprentissage de la communication, de redessiner les circuits de l'information et de la décision pour responsabiliser les acteurs et réduire l'incertitude dans une approche écologique.

## Profiling

Les outils sont-ils supposés travailler pour nous ou sont-ils supposés nous soutirer de l'information ? Fuld diffuse sur son site web son étude sur les outils de veille. Ce rapport constitue une plate-forme des logiciels utilisés pour faire faire de la veille à nos machines. Nous avons pu constater lors des communications que ces logiciels étaient loin de donner satisfaction (trop naïfs pour les experts, trop compliqués pour les débutants). Mais la technologie évolue vite.

Autre technologie de pointe : les logiciels espions, les profilers étudient nos habitudes, qui créent des profils, certains refusent aux personnes concernées l'accès à leurs profils.

Les compagnies de profilage développent des technologies d'échanges de profils sans aucun engagement de "bonne utilisation".

Le leader du marché de profilage, DoubleClick, admet de nombreux problèmes de sécurité : DoubleClick a des trillions d'enregistrements et des billions de transactions personnelles à propos de 90 millions d'Américains.

La plupart des données intéressent le marketing : ventes de parts, fusions, données démographiques, psychologiques, styles de vie, résidences, revenus, niveau scolaire, appartenances religieuses et politiques, abonnements à des magazines, achats divers, consultation Internet, etc.. mariages, divorces, propriétés licenses. De plus, les leaders appartiennent à des réseaux et à des compagnies qui les fournissent en logiciels et systèmes. Cette industrie s'est consolidée ces derniers mois. On peut parler de trois "camps" dominants:

- Doubleclick (DCLK), qui a annoncé et pas encore consommé sa fusion avec Abacus Direct (ABDR) and Netgravity (NETG). Des intérêts privés se sont opposés à la fusion avec Abacus.
- Le groupe CMGi avec Engage Technologies, Accipiter, AdForce (ADFC), Flycast (FCST), and I/Pro liés à Altavista and Lycos.
- Excite, Matchlogic, Enliven, @Home and others (ATHM), liés à AT&T (T) and TCI (TCOMP).

## Conclusion

La sécurité est un point important. On s'intéressera dans les mois qui viennent aux logiciels qui permettent de faire de la collecte de données personnalisées avec Cydoor, Dssagent ou encore Bargains. On suivra aussi avec intérêt l'évolution économique de ce secteur avec la signature électronique, les travaux sur le cryptage.

Mais surtout restons vigilants au rapport à l'innovation qu'entretient le monde de l'information et rappelons-nous qu'une de ses plus grandes richesses lui vient de son héritage documentaire qui lui sert de garde-fou et de repère à partir duquel d'autres modèles et d'autres approches peuvent coopérer.

1) Carl Shapiro & Hal Varian. Information rules: a strategic guide to the network economy. Harvard Business School Press: Boston, Mass., 1999.

2) Pour plus d'informations, on peut se reporter à l'étude du GFII

# La création et la production de documents électroniques par la réutilisation ou la ré-ingénierie de documents.

*Yahya Al-Tawki, docteur en informatique*

Le 30 Avril 2002, Yahya Al-Tawki dirigé par S. Tazi et M.F. Barthet, a présenté une thèse de doctorat dans le cadre du Laboratoire Interaction Homme-Système de l'Université de Toulouse1 portant sur un thème original d'une grande actualité à l'heure où se pose la question du Web sémantique et de l'accès à la sémantique de l'information contenue dans les réseaux : **La création et la production de documents électroniques par la réutilisation.**

Ce travail s'inscrit dans la problématique de la réingénierie des connaissances et de l'aide à la création de documents électroniques : domaine scientifique qui se



situe au carrefour des sciences cognitives, de la psycholinguistique, de l'informatique, de la science de l'information et de la communication en ce qui concerne le terrain d'application.

En effet, le contexte de réseau (i.e. l'Internet) met à la disposition d'un large public un grand nombre de documents et de ressources de toute sorte. Compte tenu des enjeux que pose la formation de l'utilisateur à l'usage de l'information, Yahya Al-Tawki propose une approche originale basée sur la recherche de documents pertinents (en fonction de l'intention d'usage) pour leur réutilisation (toujours en fonction de l'intention et du résultat attendu) dans un contexte en constant changement...

Un des points les plus originaux de cette thèse est la conception organisée par les intentions de l'auteur (dans le cas présent le formateur à la recherche documentaire). Cette approche associe étroitement la définition des intentions du document à la génération d'un document à visée pédagogique constitué de fragments de documents pertinents indexés en fonction d'une ontologie du domaine d'application: la recherche documentaire. XML fournit une plate-forme adaptée à la création de ces documents hypermedia à partir de la réutilisation de fragments d'éléments divers (texte, image..).

Yahya Al-Tawki présente un état actuel de l'art sur la production de documents basée sur la théorie des actes de langage appliquée à la communication écrite et à la rédaction de texte, tout en analysant le processus cognitif d'écriture et de lecture. L'ontologie comme mode de description de document permet de représenter le document tout en faisant un état des théories développées dans la littérature sur cette thématique ainsi que les outils existants : IMIS, ARIADNE.

L'état de la recherche en matière d'ingénierie des documents électroniques est présenté, ainsi que les activités associées à la création de texte électronique sur les aspects qui scandent le processus d'écriture : transmettre et recevoir, transposer, sélectionner des documents, structurer (évolution des méthodes de structuration logique et de contenu jusqu'à la recommandation XML et son application à la documentation pédagogique par assemblage de fragments). La production du document écrit est basée sur deux concepts fondamentaux: l'adaptation (à l'évolution du contexte et des intentions) et l'interaction.

L'aide à la création de documents pédagogiques par la réutilisation de documentation trouve une application parfaite dans le cadre du projet Forsic. Ce projet, nous le rappelons, est basé sur la :

- Collecte de la connaissance d'un collectif de formateurs à la recherche documentaire, dans le contexte évolutif des technologies de l'information et de la communication,
- Représentation de cette connaissance (index des compétences génériques et explicites,
- Ré-utilisation des ressources pédagogiques, indexées au moyen de l'index des compétences,



- Association de l'index des compétences des formateurs, aux ressources indexées via une ontologie qui correspond au réseau sémantique de la recherche documentaire.
- Proposition d'autres modes d'accès, de filtrage et de ré-utilisation de l'information disponible via internet en visant un public final non expert.

Le but ultime de Forsic et du prototype Sabre réalisé par Yahya Al-Tawki est de proposer à travers un réseau de pratiques et d'usages une panoplie d'ouvertures et d'accès destinés à des publics non spécialistes ( auto-formation des étudiants des campus). Parallèlement, il s'agit de faire émerger une représentation du champ à travers des modèles et méthodologies explicitées s'appuyant sur des niveaux de formation, des actes documentaires en reprenant une démarche proche des actes du langage co-spécifiés par les intentions d'usage et les stratégies cognitives. Tous ces aspects sont liés entre eux pour passer du traitement linéaire de l'information (indexation, métadonnées) à l'indexicalité (multidimension et ontologies). A partir d'un modèle de domaine, de la spécification de fragments de textes indexés en fonction des intentions pédagogiques, les ressources pédagogiques sont converties au standard XML (voir Lette N° 26) pour faciliter leur réutilisation et leur mise à jour (utilisation de méta-données).

La réalisation d'une implémentation des mécanismes de structure intentionnelle (dans un cadre particulier celui d'un document pédagogique) peut s'appliquer à tout domaine de la gestion de documents électroniques pouvant supporter une structuration et autorisant la réutilisation de documents dans le contexte actuel des technologies de l'information. Ce prototype est en cours de validation par une communauté de formateurs. Nous ferons part des résultats dans La lettre de l'Urfist, mais aussi sur notre site (le modèle de domaine est à la disposition du public et les remarques sont les bienvenues).

## **IDT 2002-L'actualité documentaire: de la production de l'information aux outils.**

*Elisabeth Lacombe et Jo Link-Pezet*

**Producteurs d'informations**

**ABI / INFO**

Couverture internationale Business et management, accès à des périodiques plein texte + index + résumés. Différents niveaux de recherche et accords avec Proquest siteBuilder et Chadwick Healey.

### **ABES**

L' Agence bibliographique de l'Enseignement Supérieur produit :

- Sudoc système universitaire de Documentation
- Catalogue collectif
- Prêt entre bibliothèque
- Cédérom : myriade, Doc Theris

### **AFNOR**

Normalisation / information / édition

- Veille normative : Perinorm
- Produits dédiés : Normajour - CD REEF - Noémie
- Ensemble des normes françaises et ISO
- Nouveautés : Saga Intranet

### **AGEFI-DIVA**

Distribution électronique de l'information financière et économique. Via Internet ou Intranet.

- Sélection de grands journaux économiques et financiers
- Intégralité des journaux dès 6 H 30 mn
- Accès à l'intégralité des contenus
- Gestion des illustrations (graphiques, tableaux).
- Respect des droits d'auteur

### **CAPADOC**

Bases de données scientifiques et techniques  
Nouveauté la recherche Blast et STN Express 6.O.  
S'adresse aux secteurs de biotechnologie.

### **CEDROM-SNI**

Serveur de presse global de la recherche documentaire au service de veille personnalisé (revue de presse) accesible via Intranet.

### **CHADWYCK-HEALEY**

Bases de données en lettres et sciences humaines et des bases de données de périodiques

- Periodical Contents Index
- PCI Full text
- Littérature française, américaine, anglaise, espagnole :
  - Voltaire électronique



- Littérature online
- Kafka, Schiller, Brecht, Goethe, etc...
- Collections spécialisées
  - Early English Books Online
  - American Film Institute Catalog

**CCIP** : Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris.

- Banques de données, recherche d'informations, veille.
- Répertoire des annuaires professionnels français.
- Delphes (700 source de presse économique).
- Principaux exportateurs et importateurs français (40 000 entreprises sur cédérom). Catalogue informel de l'infomédiathèque.
- Veille sectorielle.

Nouveauté : mise en ligne Internet de Delphes.

**CSA** "Cambridge Scientific Abstracts"

Producteur de bases de données bibliographiques dans des domaines divers : aérospatiale, agriculture... science des matériaux, sociologie...

Refworks permet de créer des bases de données à partir de sources multiples et de gérer des bibliographies. C'est un logiciel de gestion de bibliographie par Internet. Grâce à lui, on crée sa propre base de données bibliographiques, l'alimenter à partir de différentes sources (CSA, Ovid, SilverPlatter, ISI ...), afin de réaliser des bibliographies selon les normes dont vous avez besoin. Il est accessible sur tous les postes d'un site sans rien avoir à installer sur son ordinateur. Il permet de partager très facilement les données. Pour faire un test, Il est possible de s'adresser à CSA.

**DAFSALIENS**

Base de données de liens capitalistiques et financiers des grandes entreprises françaises:

- annuaires des banques
- annuaires financiers (liens - administrateur),
- groupes, sociétés, banques

Mises à jour quotidiennes.

**DIALOG** - groupe Thomson Corporation, fournisseur d'information électronique.

Gamme de produits: Dialog, Data-Star, Profound, rapports d'entreprises.

Nouveautés : Newsroom : nouvelle banque de données en ligne (6500 sources mise à jour permanente).

E-journal lurking : permet d'obtenir le texte intégral d'un article référencé sur les serveurs PrivateStar : (Data-Star permet de créer de banques de données privées).



## **DIRECTION DES JOURNAUX OFFICIELS**

- Mise en ligne du BOAMP (Bulletin Officiel des Marchés Publics).
- Mise en ligne du Bulletin Officiel d'annonces légales (BALO) depuis 2000, 3-6, mises à jour hebdomadaires.
- Mise en ligne du journal officiel Association Lois 1901 et fondations d'entreprise.
- Lois et décrets depuis 1990

## **DOCUMENTATION FRANCAISE**

[www.service-public.fr](http://www.service-public.fr) (site interministériel). Se substitue à  
[www.admifrance.gouv.fr](http://www.admifrance.gouv.fr)

## **ECONOMIC INTELLIGENCE UNI**

Producteur d'information économique ; réseau de 500 analystes

EIU Viewswire : quotidien d'intelligence d'affaires

EIU Country Data : sources d'indicateurs économiques mondiaux et de prévision

EIU Country Indicators

EIU City Data

## **ELECTRE**

Producteur ouvrages professionnels

Revue professionnelle

Cédérom : 750 000 titres.

## **ELSEVIER SCIENCE**

Science Direct: Périodiques en ligne médicaux, scientifiques et techniques.

## **EUROPENNE DES DONNEES**

Information électronique destinée aux professionnels

Nouveauté

Pressed 1 : revues et panoramas de presse électroniques

## **EUROFINANCIALS**

Information financière

Corporate Focus : plate-forme permettant d'accéder, d'analyser, comparer et diffuser des données financières sur les sociétés cotées en bourse.

Traitements transparents "Exports" sous Excel en trois dimensions.

Nouveauté : MasterVision, analyse approfondie des comptes d'une société.

Publics : professionnels de la finance et "asset managers".

## **FACTIVA**

Serveur d'information économique, née de la fusion de Dow Jones et Reuters, Factiva vient de s'associer à People Soft.Inc. La technologie PSEP offre des possibilités de gestion et d'intégration pour Intranet et portail d'entreprise, soit

une gamme de services adaptée aux besoins des utilisateurs. Factiva lance aussi une gamme de produits web en XML. L'alliance entre Xerox Askforce V2. 2 et Factiva permet d'accéder aux informations économiques stratégiques par le biais d'une requête unique.

### **IEE**

Fondé en 1871, l'Institut des ingénieurs électriques (Electrical Engineers) est une société professionnelle en Europe (140,000 membres). Domaines de prédilection: électricité, électronique et sciences de l'ingénieur. Producteur d'information, bibliothèque électronique, médicale et biomédicale.

### **INGENTA**

Ce service d'administration et de distribution est un leader de l'information scientifique (professionnelle et universitaire). Il développe des sites spécialisés.

Ingenta a acquis Uncover et Catchword permettant au monde des bibliothèques d'accéder à trois banques de données mondiales à partir d'un seul site web et représente plus de 26 000 publications, plus de 5400 journaux en ligne et au texte intégral, avec une possibilité d'offre d'alerte, de repérage des sources pertinentes, de sélection de sources.

### **INIST**

Connectsciences est un portail dédié à la recherche et à la gestion de l'information scientifique et technique et présente un ensemble de ressources multidisciplinaires.

### **INPI**

- Producteur : bases de données, brevets, marques, dessins et modèle.
- Euridile : Registre national du commerce et des sociétés.
- Plutarque : [www.plutarque.com/expert](http://www.plutarque.com/expert), qui est un moteur de recherche intelligent développé par Jouve permettant de comprendre les questions en langage courant. L'accès à Plutarque se fait sur abonnement gratuit (prélèvement automatique).
- Ici Marques propose depuis mars 2002.
- l'accès gratuit à la liste des résultats.
- le paiement par carte bancaire de la notice à 3 euros (prix unique de la notice complète).

**ISI** - Base de données d'information scientifique et technique du groupe Thomson Corporation.

Isi web of Knowledge est une nouvelle plate-forme web présentant des contenus de grande qualité, dynamiques et intégrés pour la gestion des informations de recherche.

CurrentContents Connect (recherche croisée, alerte, évaluation des résultats en fonction des citations - extraction de documents web et bibliographiques.



### **LEXIS/NEXIS**

Serveur d'information

- presse
- biographie
- référence

### **MICROPATENT**

Production d'information : brevets et marques. 31000 sources en texte intégral.

### **OCD - OFFICE CENTRAL DE DOCUMENTATION**

- Distributeur de 2000 bases de données professionnelles
- Associé à Gale Group Edition
- 200 ans d'archives du Times

### **OVID TECHNOLOGIES**

Editeur de bases de données via Internet dans tous les domaines de l'art à la technologie en passant par les revues électroniques. Issu de la fusion entre SilverPlatter et Ovid Technologies du groupe Wolters Kluwer.

- 300 bases de données pluridisciplinaires dans le domaine académique
- 2000 revues électroniques
- offre importante dans le domaine médical

### **OFFICE EUROPEEN DES BREVETS**

Protection par brevet pour chacun des membres de l'organisation européenne.  
CD-ROM Espace, site Internet Espacenet.

### **PRESSE PLUS**

Traitement de l'information.  
Segmentation sources, sociétés, article..

### **PROQUEST -**

Bases de données en ligne et en texte intégral.  
Safari Technical Books on line : 500 livres techniques.  
Proquest Information Learning (regroupe UMI, Proquest, Chadwyck, Healey)

### **QUESTEL-ORBIT**

Serveur d'informations.

### **QWAM SYSTEM**

Développement et intégration de Tices: portails, réseaux, conseil, ingénierie.  
Accès aux sources de l'information par une interface unique.  
Veille : marchés, brevets, presse, appels d'offre.  
Qwam est partenaire de l'Inist.

### **TECHNIQUES POUR L'INGENIEUR**

Base de données scientifiques et techniques pour l'ensemble des techniques de base Dans l'industrie et la recherche (papier et électronique). URBAMET - Banque de données sur l'aménagement, l'urbanisme, l'habitat  
Urbamet.com : portail Cédéroms Thesaurus URBAMET.

## Editeurs de Logiciels

### AIDEL

Logiciel de gestion documentaire

Nouveauté :

- Superdoc (évolution)
- Introduction de Inmagic

### ALBERT

Groupe industriel qui possède une filiale en France, Albert présente des logiciels de recherche d'information pertinente (à partir d'une requête en langage naturel) récupérable via un Intranet ou un site web: Albert Meaning Interpreter.

Le module GMIL propose des mots-clés, des résumés à partir des textes et constitue une base de connaissances (ce n'est pas un dictionnaire). Un algorithme permet de repérer les mots les plus proches et de les rajouter à la base. Les logiciels Albert procèdent par apprentissage pour :

- recherche sur Internet (veille sur Internet);
- la fonction " afficher " fait appel à la base de connaissances;
- la fonction " relancer " permet de chercher sur d'autres mots proposés par la base.

Les résultats de la recherche peuvent s'enrichir et augmenter leur pertinence. Les scénarios se construisent à partir des recherches des utilisateurs. La société a établi des partenariats avec des hébergeurs de sites ou des intégrateurs de technologies (portails d'entreprises).

### ARCHIMED

Système d'information multimédia, qui offre des solutions de traitement et de diffusion partagée des informations en Intranet documentaire: +portail de collaboration de contenu, bibliothèque électronique.

### ARISEM

Repreneur du groupe Arisem, Jean-Claude Carles fait une offre modulaire de briques fonctionnelles qui combine l'analyse sémantique à la technologie objet pour aboutir à des:

- outils d'information partagée
- outils de diffusion et organisation de l'information



- outils de veille
- analyses multidimensionnelles de l'information avec croisement thématique
- technologies pour envoyer des alertes
- reportages :
  - rapports d'activités
  - synthèse d'information

### **CADIX - EX LIBRIS**

Ingénierie documentaire Solution orientée web : portail documentaire, bibliothèques, médiathèques, photocopies, documentation d'entreprise.

### **CINCOM**

Solution de gestion documentaire et de gestion électronique de documents - pour revue de presse, documentation juridique, veille contrats, brevets (modules OCR, web Cold, Publi), interface améliorée.

### **DATOPS**

Spécialiste de veille

Nouvelle version du logiciel PERICLES V2 (suite logicielle de veille) :

- analyse automatique du discours
- synthèse automatique d'un corpus
- détection et anomalie dans un corpus

Péricles V2 repose sur deux modules :

- veille (accès à l'information + alerte)
- analyse (observer, comparer, identifier les acteurs)

### **DIP SYSTEMS**

Editeur de logiciels documentaires et de GED avec le logiciel DIPMAKER (gestion d'information en texte intégral).

### **ELP** (Edition de logiciels Professionnels)

Suite documentaire ADHOC et OPALE (progiciel intégré des bibliothéconomie et de gestion documentaire) qui est totalement paramétrable et présente une solution complète de gestion de l'information (catalogage, commandes, prêts, réservation, abonnement, bulletinage, listes de diffusion, budget).

### **EPIX TECH FRANCE**

Offre intégrée de gestion de bibliothèque systèmes informatisés de gestion de bibliothèques, Dynix et Horizon (Horizon Sunrise 7.2) sont utilisés par plus de 5200 bibliothèques dans le monde (médiathèques, bibliothèques universitaires et spécialisées). epixtech propose aussi une gamme de produits, les ConnectLib, pour gérer les accès et le prêt entre bibliothèques, l'administration du système et des services aux usagers.

- Infocentre (BIBLIO-GQL)
- PC Reliance 2
- Outils d'Administration (InfoStaff, InfoBdd, InfoSauve,...)
- Outils Traitement de données

- Offre de portail.

### **EVER TEAM**

Spécialiste de la gestion de contenus " de suite " est un portail pour la gestion documentaire : bibliothèques, documentations, archives, collectivités territoriales.

- Logiciels Loris présentent une solution intégrée et multimédia de gestion des bibliothèques et des centres de documentation spécifiquement conçue dans le respect des normes métier et des standards informatiques.
- Loris Corporate portail au sein du système d'information global.
- Orchestra : Gestion de contenu et méthodes de publication électronique en temps réel (création, relecture, approbation, classement et relation documents) = processus automatisé pour la production, la manipulation, la réutilisation, la composition et la publication du contenu dans différents formats, "workflow " pour simplifier la conception des processus complexes.

### **GB CONCEPT**

Editeur de logiciel de gestion de l'information - Alexandrie : gestion documentaire , interface HTML - Filobase : gestion des compétences et des relations Fournisseurs de service : analyse, conseil paramétrage...

### **GHS - Solutions Interactives**

e-edition est une plate-forme de services Web ; ensemble d'applications dédié aux éditeurs de presse écrite (mise en ligne, gestion, exploitation de contenu éditorial).

### **INXIGHT (Xerox Park)**

<http://www.netfective.com> : Editeur de logiciels de gestion de connaissances (approche linguistique et statistique).

Inxight Software développe et commercialise des logiciels qui font de la gestion de contenus de documents en organisant, analysant et en donnant accès à des bases de documents non structurés en créant des métadonnées (Inxight Metatext Server) de cinq types : résumés, informations géographiques, entreprises, noms de personnes, catégorisations.

Un index des co-occurrences permet d'associer d'autres concepts aux mots de la recherche, de trouver des documents similaires. Les catégories sont attribuées par des méthodes d'apprentissage, chaque catégorie sélectionne une trentaine de documents. L'extraction des groupes nominaux constitue le point de départ de la méthode statistique. Le contenu du texte est mis dans un modèle qui identifie



les concepts de la catégorie, par une méthode linguistique : KNN. D'autres méthodes existent appelées boosting ou support vector machine, moins adaptables que KNN. On obtient un document exemplaire pour chaque catégorie. Deux critères doivent être respectés : la pertinence et la précision, il est nécessaire de maintenir un équilibre entre les deux, en rajoutant des concepts ou en visualisant la catégorisation. La représentation prend la forme d'un " arbre étoile " qui permet de visualiser les documents qu'on a structurés soi-même, ainsi que d'autres documents. On obtient une vue panoramique permettant de naviguer dans une grande quantité d'informations et une visualisation tabulaire (table lens) utilisant les principes du focus et du contexte (références spécifiques dans leur contexte).

Ce système est basé sur les principes de machine learning (apprentissage machine). Sur cette problématique, on peut lire les travaux de Yiming Yang. Le partenaire français d'Inxight est Netfective Technologie. Les domaines d'utilisation sont actuellement la pharmacie, l'aéronautique (AIRBUS).

### **JLB-NET**

Plate-forme technologique d'applications de gestion de l'information.

### **KNOWING**

Logiciel de gestion de communautés Web, syndicats professionnels, processus de veille.

### **SPSS**

présente LEXIQUEST qui repose sur une gamme de logiciels de valorisation des bases d'information textuelles de SPSS (statistiques, data mining, text mining) et apporte une solution de :

- gestion de l'information : recherche et mining (cartographie de l'information)
- analyse du langage naturel (texte multilingue, ambigu, hétérogène...)
- représentation à partir de concepts issus des mots du langage naturel.

Par exemple, le portail de l'Inist utilise Lexiquet qui , couplé à Verity, analyse l'information des résumés des bases de données de l'Inist.

Le text-mining de SPSS, basé sur une couche linguistique, permet d'utiliser les textes en intelligence économique. Ce sont les mêmes algorithmes que le data-mining qui sont utilisés pour le text-mining. Mais alors que le data-mining connaît une stagnation, car cette technique ne permet pas de traiter toute l'information stratégique de l'entreprise, la technologie employée pour le text-mining permet d'extraire les concepts d'un texte (1 Go à l'heure) puis de les classer et de les catégoriser, en fonction de tests.

Les applications du text-mining sont :

- l'analyse des courriers électroniques
- les applications de veille ( l'analyse de brevets)
- le domaine pharmaceutique (exemple du génome: relations entre les gènes, analyse, construction d'une taxonomie, cartographie).

## **MEDIAPPS**

Portail d'entreprise.

## **MINISIS**

SGBB relationnel multiligne développé par le centre de recherche pour le développement international, application archives, musées, bibliothèques... Allatel, Cipn, Dxremer, Westminster Palace, bibliothèque du Québec.

## **Temis**

gamme de produits logiciels de text mining offrant des solutions de gestion de l'information, en particulier "Insight Discoverer Clusterer qui classe les documents en fonction de leur ressemblance et de leur proximité thématique (classification élaborée en temps réel).

## **WORDMAPPER**

logiciel de cartographie, analyse linguistique et statistique de texte, résumé et text mining, multilingue, outil de veille. S'adresser à [info@grimmersoft.com](mailto:info@grimmersoft.com) pour télécharger et tester ce logiciel.

## **Xerox**

éditeur de solutions logicielles de gestion des connaissances et d'analyse linguistique, interface unique AskOnce, permet de :

- obtenir l'information stratégique en une seule requête,
- fournir un accès à l'ensemble des sources d'information.
- faire:
  - veille stratégique automatique et Intelligence intégrée
  - compensation automatique des requêtes
  - fusion des résultats
- améliore la gestion des connaissances,
  - une interface et des méthodes d'accès cohérentes aux bases documentaires et aux sources de données que vous utilisez déjà.
  - recherche intelligente et sécurisée. Les requêtes des utilisateurs, les mots de passe et les paramètres de connexion sont stockés.
  - profils utilisateurs permettent de sauvegarder les requêtes.
- recherche multilingue et aide à la compréhension.

De conception modulaire, extensible et évolutive, AskOnce est une application client/serveur écrite en Java. Le serveur est composé d'un ensemble de passerelles spécifiques à chaque source d'informations. AskOnce propose une interface client HTML - très simple à utiliser - à l'usage des utilisateurs occasionnels.

## **Gestion d' Abonnements et d'accès à l'information éditoriale**



### DATEC LAVOISIER

Spécialiste de l'information numérique professionnelle. 1500 bases de données de 350 éditeurs français et étrangers. Propose un éventail de services de l'acquisition à la gestion de la documentation électronique. Finger permet d'afficher la traduction d'un mot ou sa définition à l'écran.

### DECITRE

- Fourniture de documents et ouvrages
- Services en ligne

### DIVINE

- vente par internet de ressources documentaires : Cross ref + Infotrieve
- 5500 publications scientifiques, techniques et médicale
- service web de gestion des abonnements, des achats
- Northern Light : moteur de recherche et de catégorisation
- Plate-forme de gestion de contenu web
- S'adressent au monde de l'édition, aux entreprises.

### EBSCO

Gestion d'abonnement, ESBCONET permet un suivi par Internet.

### PREANY

Gestion d'abonnement.

### SPRINGER VERLAG

- Edition scientifique, internationale de Bertelsmann Springer
- Distribution électronique
- Link : accès électronique à 1100 livres.

### SWETS BLACKWELL

- Agence internationale d'abonnement
- Nouveauté: Swetswise : catalogue de 250 000 titres de périodiques sur Internet
- DataswetsConnect, Fastplus, bases de données.

## **Intelligence économique**

**ACRIE** - Prestataires en I.E.

- Recherche d'information (dossiers, technologie, marché, concurrence).

- Traitement de l'information (dispositif de veille en entreprise).
- Diffusion de l'information (lobbying).
- Protection des innovations immatérielles.
- Réseau de plus de cinquante personnes.

#### ADIT - Evolution et émergences des nouvelles technologies

- Veille technologique mondiale.
- Publications.

#### QWAM

Le Ministère de la Recherche et le GFFI lancent en automne prochain un portail collaboratif (réalisation JOUVE) comportant les acteurs de l'information électronique professionnelle, un panorama du marché, des études et des textes de référence, le programme de la veille stratégique du ministère (appel à propositions, projets soutenus, études et publications).

#### SESSI

- Service d'Etude et de Statistiques Industrielles du secrétariat d'Etat à l'Industrie.
- Enquêtes/résultats.

### **Divers**

### **Publications**

#### ARCHIMAG

Consultants.

#### I-ENTREPRISE

- Magazine de management par Internet
- I-Solo : magazine de solutions pour les petites entreprises.

#### LES ECHOS

- Boursechos : la bourse en temps réel
- Les Echos Publishing : abonnements

#### LA TRIBUNE

Quotidien, deux cahiers : économie et marché.

#### SERDA

#### TEKHNE



Librairie Internationale.

### VEILLE

- Packweb de veillemag.com
- Veille et KM
- Articles, services, commandes,
- Logiciel wordmaker

### **Courtiers ou Brokers**

### BUREAU VAN DICK

- Recherche et analyse de l'information textuelle : (outils linguistiques)
- Intranet
- Etudes à vocation projective.

### FLA CONSULTANTS

- Courtier
- Services recherche gestions ponctuelles
- Agent commercial Ted-Alert
- Diffuseur de CELEY (droit communautaire)
- Editeur de lettres professionnelles - Bares et Netsources.

### HISTEN RILLER

- Recherche, veille.
- Mission information, documentation dans les entreprises françaises ; enquête financée par le ministère de la Recherche.
- Propose = production de contenus, sites Intra et Internet.
- Veille.

### **Associations**

#### ADBS

Association de professionnels de l'information.  
Organisateur d'IDT.

#### GFII

Acteurs privés et publics de l'industrie de l'information.

# IDT 2002

## La création de documents structurés

*Elisabeth Lacombe*

### L'information structurée dans le web (exposé de Vincent Quint, INRIA)

**Un peu d'histoire :** Le web connaît de nombreuses applications: de la diffusion d'information aux activités coopératives. C'est un principe simple qui repose sur des concepts simples. Trois composants définissent le Web :

- L'URI (Universal Resource Identifier) : adressage unique qui permet d'identifier toutes les ressources et de leur donner accès. C'est le web qui les a rendu accessibles avec l'URL (Universal Resource Locator).
- Le protocole HTTP pour l'échange des ressources.
- Le format de document HTML qui permet de représenter des documents hypertexte.
- Les principes d'architecture du web sont la simplicité de mise en œuvre (développement de nombreux outils), l'ouverture (intégration de nombreuses applications), la décentralisation (aucun composant n'est indispensable) et la modularité (des petits morceaux qui s'agencent).

### Evolution

Le web était initialement limité aux textes et aux images, aux langues européennes, à un accès par PC, station de travail et Internet, et il n'était destinée qu'à des humains.

Le web a évolué vers le multimédia : tous les médias sont de plus en plus intégrés, combinés, structurés. Il va vers l'internationalisation, prenant en compte les langues, le sens de l'écriture, le contexte culturel, développant de nouveaux modes d'accès par des technologies variées: mobiles, appareils photos, robots, microscopes... et par des réseaux de nature différente (réseaux téléphoniques, téléphonie mobile). Enfin le web sémantique est constitué d'une information suffisamment organisée pour que les machines puissent s'en servir et la traiter.

### Le web sémantique : ses caractéristiques

Il donne un rôle actif aux machines et permet de décrire l'information, de mieux la structurer tout en utilisant des informations complexes : les méta-données qui



permettent de décrire l'information formalisée grâce au schéma RDF (Resource Description Framework). L'évolution du web par de nouvelles technologies se fait de façon progressive, sans rendre obsolète ce qui existe. Il faut tirer partie de l'architecture web et respecter les principes de décentralisation, de modularité et d'ouverture. A propos du web sémantique, on peut consulter la lettre de [l'Urfist n° 28](#).

## **X M L**

C'est un langage pour la représentation des documents structurés et des données, dérivé de SGML. Il est sémantiquement neutre, ouvert et extensible, et il est supporté par de nombreux outils. HTML a été redéfini en XML avec des exemples comme: MathML pour les expressions mathématiques, SVG pour les graphiques vectoriels, SMIL pour les documents multimédia. On peut ainsi représenter des documents riches, ainsi que la vraie structure des graphiques, des équations, etc...

### **Outils XML**

Le style et l'aspect graphique des documents sont décrits séparément de XML, par des feuilles de style écrites dans des langages appropriés : CSS ou XSL (Extensible Stylesheet Language). Pour accéder aux documents XML, il existe des langages comme Xquery. D'autres langages permettent des traitements comme la transformation : c'est le cas de XSLT. qui permet de dériver plusieurs documents différents, dans différents formats, à partir d'une seule source XML. XML représente l'information sur le web de façon rigoureuse. La DTD et les schémas garantissent les traitements, il est important de respecter ces formats, pour que la publication soit pérenne.

Des outils XML pour la création et la mise à jour doivent pouvoir garantir que les documents produits sont conformes aux schémas choisis. On peut vérifier la qualité de ces outils en ligne par des tests en ligne, qui sont maintenant documentés, mis en œuvre dans des applications différentes venant de plusieurs sources. Ce sont des formats ouverts, définis de manière ouverte et créés de façon collaborative par les experts et les acteurs du domaine, au sein du [WC3C](#). Il existe des outils libres " open source " comme Apache, XSLT...

### **Bibliographie**

Les transparents de Vincent Quint sont disponibles sur le site [Information Structurée](#).

On peut consulter aussi la lettre de [l'Urfist n° 29](#) : cours de M. Ducloy, Inist, sur XML.

### **Réponses aux questions**

Unicode spécifie un numéro unique pour chaque caractère, quelle que soit la

plateforme, le logiciel, la langue. Il est exigé par le standard XML, XHTML. Les métadonnées sont représentées par RDF qui s'appuie sur XML. Le langage Xquery permet de chercher dans les documents XML. Chaque métier produit son langage, ce qui est souhaitable. Le web est ouvert, il s'opère une sélection " naturelle " concernant les technologies qui sont proposées. Les DTD vont perdurer mais il y a de nouvelles options : les schémas, qui sont plus riches. Le format RDF est au-dessus des données, il existe aussi le RDF Schema :

- collection de ressources RDF permettant de définir des propriétés RDF,
- métalangage de définition de modèles souvent appelés "vocabulaires" (spécifiques d'une profession, d'une communauté).

## **Le document structuré en production : l'exemple de Jouve par Yves Forin, Sté Jouve Paris.**

XML est devenu le standard universel de publication et d'échanges de données car il permet de:

- accélérer la publication sur le web,
- séparer contenu, présentation et traitements,
- publier sur différents médias, avec plusieurs supports et plusieurs formats de publication par support.
- Désormais, les techniques de production sont arrivées à maturité, avec l'apparition de nouveaux concepts et outils (schémas, XSL...), sans rien remettre en cause.

### **Définition du langage XML**

Il s'agit d'un balisage logique, indépendant de la présentation finale, identique dans chaque langue, ce qui est important pour les producteurs (notamment dans la CEE). XML est adapté à tous les formats structurés de documents : structure logique, métadonnées, images, liens, modèles standard...

### **Domaines d'application**

Les plus marquants (à travers l'expérience de Jouve) sont :

- la documentation technique des secteurs industriels,
- la documentation juridique,
- les brevets,
- les annuaires, catalogues, encyclopédies,
- l'édition et la presse scientifique et médicale,
- les bibliothèques et centres de documentation,



## Chaîne de production et de publication

Elle comporte trois étapes de traitement.

- la collecte des documents et leur conversion en XML.
- la gestion des objets XML
- la mise en forme des publications.

## La structuration

Il s'agit d'identifier les différentes parties du document pour leur donner un sens en élaborant un modèle de structuration. Il existe des modèles standard génériques comme TEI, DocBook, EAD, qui ne fournissent pas une sémantique complète. Les modèles " métier " concernent l'aéronautique (ATA2100), les brevets (WIPO ST32), l'administration (ATICA).

Trois techniques de structuration sont possibles :

- sur format papier
- sur format bureautique
- en saisie directe.

Le format papier est numérisé, segmenté (reconnaissance des différentes zones représentatives). Il faut pratiquer une reconnaissance intelligente des caractères et une reconnaissance de la structure. Le contrôle et la correction se font manuellement.

Pour le traitement de texte, la structuration est basée sur les styles et génère une structure HTML ou XML qui peut être transformée par un traitement XSLT. Pour la saisie directe en XML, il existe des éditeurs XML complets. On peut saisir en ligne par la technique des formulaires (XFORMS).

## Gestion des objets

Les métadonnées complètent le document, suppriment les redondances. Le modèle du " Dublin Core " dispose d'une représentation en XML basée sur RDF, il est universellement reconnu. Le choix des bases de données est lié aux types d'applications envisagées. La gestion des liens consiste à référencer les composants internes et externes, un référentiel pour pouvoir faire des modifications ultérieures sans erreur.

## Publication

Le mode de publication a changé de SGML à XML avec l'automatisation de cette fonction.

XSL apporte une solution avec ses deux composants : XSLT (conversion vers HTML pour le web, ou un autre format XML correspondant à une autre DTD). XSL-FO est utilisable pour une mise en page automatisée et pour produire des formats imprimables (RTF, PDF...). Les langages liés à XSL (outils non

propriétaires) prennent donc une place importante dans le processus de la chaîne de publication.

## **La structuration des documents pour communiquer et conserver : le modèle de l'information archivistique par Catherine Dhérent (Direction des Archives de France et AAF).**

Depuis 1998, la Direction des Archives de France a abordé les nouveaux outils informatiques et les langages de balisage. Les principes de description des documents sont énoncés dans la norme générale de description archivistique publiée en 1994 et révisée en 2000.

Il s'agit de maintenir la cohérence du fonds, la logique de création et la provenance du document. L'archiviste décrit le document en allant du général au particulier.

Les archives contemporaines constituent la masse la plus importante (environ 200 km). Le traitement de ces archives a été fixé par la circulaire de 1979 : elles doivent entrer dans la série W du cadre de classement (élaboré en 1841) qui est difficile à appliquer actuellement.

Les "inventaires" sont réalisés par les producteurs de documents avant qu'ils soient versés dans les services d'archives. En 1987, le premier thesaurus en archivistique contemporaine est officialisé (indexation du corpus des bordereaux de versements). La norme Iso 2001 (Records management) publiée en 2001 oblige tous les partenaires du traitement de l'information à assister à la création du document, qui doit reposer sur une structure logique (plan de classement).

L'archivage à long terme des documents privilégie la conservation des données mais pas la mise en forme des documents. La migration des données, seule pratique éprouvée pour la conservation, consiste à séparer les contenus des outils qui ont servi à les présenter et à conserver les données en langage ASCII ou UNICODE.

### **L'informatisation des services d'archives**

On emploie des outils logiciels intégrés, pour la gestion matérielle et la gestion intellectuelle. Cependant les bases de données ainsi créées ont peu respecté les principes de description en raison : des difficultés techniques de contextualisation de l'information et de sa hiérarchisation, ainsi que des effets pervers des outils réglementaires qui ont entraîné une perte du respect du fonds et la croyance fallacieuse que l'indexation était suffisante pour la description informatisée. Les services d'archives ne peuvent envisager les échanges de données et les travaux coopératifs que l'on pratique maintenant (pour les archives privés par exemple). Il faut noter aussi les échecs dus à l'utilisation d'outils propriétaires.



## **Les apports des langages structurés**

La Society of American Archivists a produit une DTD portée sur SGML et testée par la Direction des Archives de France en 1998 : c'est l'EAD ( Encoded Archival Description), jugée compatible et adaptée aux recommandations françaises. L'EAD permet la description du fonds, du général au particulier. Les outils d'instruments de recherche sont testés, vérifiés. Ils commencent à être implantés à partir de 2001 dans plusieurs services d'archives.

Un groupe de travail de l'AFNOR a été créé pour traduire en français les outils de l'EAD.

## **Pérennisation des archives**

Le manuel pratique d'archivage des documents électroniques publié en 2002 conseille l'usage de XML pour conserver les données produites par l'administration (recommandations de l'ATICA). Des collaborations s'établissent avec le conseil supérieur du notariat et la Direction Générale des Impôts pour élaborer une première DTD de minute notariale. Un test de traitement va être mené en 2002 sur toute la chaîne de versements des documents d'un tribunal de grande instance. Grâce à XML sera reconstitué pour l'utilisateur final la logique du fonds.

Certains risques qui sont liés doivent être évités :

- au manque de coopération entre producteurs et archivistes
- à une documentation insuffisante des DTD
- au mélange de la forme et du contenu (notariat particulièrement)
- à la multiplication des DTD dans un même domaine, rendant les échanges difficiles.

## **Conclusion**

Le répertoire national de schémas XML sur le site de l'ATICA permet d'informer et d'harmoniser mais il n'est pas assez contraignant. Pourtant le gain de temps, d'argent, le bénéfice pour la conservation seront énormes grâce à l'utilisation des métalangages de balisage.

# **ELEMENTS DE COMPARAISON D'OUTILS DE VEILLE CONCURRENTIELLE**

France Bouthillier

## Compte rendu de Jo Link-Pezet.

Qu'est-ce que la veille concurrentielle ?

## La veille concurrentielle : un concept vague.

On distingue donc - et on confond souvent - divers processus ayant un objectif spécifique : l'analyse des concurrents (competitor analysis), l'intelligence du marché (marketing intelligence), l'intelligence économique (business intelligence) et la surveillance de l'environnement (environmental scanning). L'analyse des concurrents, par exemple, comporte un objectif limité puisque l'accent est mis sur les stratégies. L'intelligence économique correspond davantage à l'analyse des fusions, des acquisitions et l'évaluation des risques liés à la venue de nouveaux concurrents dans un secteur donné. Le terme business intelligence, l'analyse principalement quantitative, des données relatives aux clients, aux fournisseurs, aux consommateurs et aux opérations de l'entreprise.

Un site comme [CI Resource Index](#), repère des ressources (et des formations) pour la veille, présente une liste de 259 logiciels et outils de recherche sur Internet. Comment un utilisateur potentiel - un entrepreneur- peut-il sélectionner un outil? La veille concurrentielle doit initier des activités concernant l'information pour générer une valeur ajoutée à partir d'une analyse à valeur stratégique. Les outils peuvent-ils aider à effectuer cette transformation ? L'auteur dit "transformation de l'information brute en intelligence".

## Evaluation comparative d'une sélection de logiciels du marché.

A partir de :

- la littérature sur la veille
- modèles de gestion de l'information

six étapes caractérisant le processus ou le cycle de veille ont été identifiées, puis décortiquées en une série de tâches spécifiques Fuld (2002), modèle voisin de celui de la CIA (Central Intelligence Agency). Attention, ils n'identifient pas l'organisation et la conservation de l'information, soit l'analyse de l'information et la production de produits informationnels.

Les étapes :

1. identification des besoins d'information, essentielle pour cibler toutes les activités informationnelles associées en tant que réponse aux besoins des consommateurs d'intelligence, exigences relatives au type d'intelligence requise (sujets) et doit tenir compte de la façon...
2. acquisition de l'information, identification des sources d'information externes et internes + stratégie pour repérer les informations nécessaires,



- + stratégie de surveillance .
- 3. organisation, conservation et repérage de l'information, étape importante, peu considérée dans la littérature en management, mais l'organisation de l'information détermine l'accès intellectuel à l'information.
- 4. analyse de l'information traitement de l'information (pour créer de l'intelligence ), techniques utilisées en gestion (i.e. profils des concurrents, diagramme de forces et faiblesses, benchmarking, synthèses pour donner une vue d'ensemble de l'environnement concurrentiel.)
- 5. conception de produits de reporting
- 6. distribution de l'intelligence, accès adéquat de l'intelligence.

## **La démarche**

### **Identification des besoins d'information**

1. Identification des principaux groupes d'utilisateurs de l'intelligence.
2. Identification des sujets d'intelligence.
3. Recommandations pour colliger l'information concurrentielle.
4. Identification des techniques d'analyse.
5. Capacité de modifier les utilisateurs et les sujets.

### **Acquisition de l'information**

1. Identification des sources externes.
2. Identification des sources internes.
3. Identification de sources pour des sujets spécifiques.
4. Surveillance des sources.
5. Surveillance du Web.
6. Ciblage d'information à l'intérieur des sources.
7. Filtrage de l'information.
8. Alerte d'information.
9. Importation de l'information.
10. Evaluation de l'information.

### **Organisation, conservation et repérage de l'information**

1. Indexation.
2. Etablissement de liens hiérarchiques.
3. Etablissement de liens fonctionnels et logiques entre les sujets.
4. Stockage d'une variété de formats documentaires.
5. Stockage de l'information et des produits d'intelligence.
6. Capacité de repérage de l'information.

### **Analyse de l'information**

1. Possibilité de procéder à une variété de types d'analyse.
2. Niveaux d'analyse possibles.
3. Variété des techniques d'analyse.
4. Capacité de résumer.
5. Capacité de faire des recommandations pour l'action.

### **Présentation de l'intelligence**

1. Variété des formats pour exprimer les résultats de la veille.
2. Efficacité des formats.
3. Flexibilité pour adapter les produits d'intelligence.

### **Distribution de l'intelligence**

1. Capacité de distribution des produits d'intelligences.
2. Identification des consommateurs d'intelligence potentiels (une fois intelligence produite).

### **Divers**

1. Facilité d'utilisation de l'interface.
2. Capacité de modifier la visualisation.
3. Facilité de navigation.
4. Compatibilité du logiciel.
5. Expertise technique requise.
6. Utilité de la fonction d'aide.

## **Les résultats de l'étude**

Les logiciels étudiés et comparés sont : Strategy, Knowledge Works et Wincite. A propos de l'identification des besoins d'information qui permettent la collecte d'information en donnant des exemples de sujets typiques, données financières, acquisitions, stratégies marketing, etc..

- Strategy offre la performance la plus intéressante, guide l'utilisateur dans la définition de ses besoins d'information de manière relativement exhaustive.
- Knowledge Works offre une section pour afficher de l'information provenant des personnes.

Pour l'analyse de l'information qui permet de transformer des données brutes en information à valeur ajoutée, les trois logiciels offrent certaines formes de comparaison et de catégorisation de l'information :

- Strategy permet de regrouper et de comparer des données organisées en catégories. Mais ce type d'analyse dépend directement de la capacité de



l'utilisateur à catégoriser correctement les données (catégorisation pertinente: buts, stratégie, profil).Le processus de valeur ajoutée est donc réalisé strictement par l'utilisateur. Strategy demande de la part du gestionnaire du logiciel une grande habilité à indexer correctement, pour établir des relations pertinentes entre des données et des documents.

- Wincite intègre la technique SWOT (analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces), mais permet peu de manipulation des données.

## Conclusion

Plusieurs facteurs d'évaluation se dégagent de cette étude. Le même constat s'impose. Comparés aux logiciels de gestion de bases de données, il y a peu d'innovation dans les logiciels de veille. Les capacités d'organisation, de codification et de stockage de l'information sont élémentaires. Les processus à valeur ajoutée qui devraient caractériser ces nouveaux outils, sont très limités, peu complexes. Ils exigent une intervention humaine importante. En tant qu'outils d'aide à la prise de décision, leur valeur est discutable, car ces outils conçus pour des experts de la veille ne donnent pas d'explication sur la finalité des diverses sources et d'analyse requis par leurs clients. La fonction des logiciels de veille est vague, les catégories ambiguës. Ces outils ne sont pas adaptés pour des experts (trop naïfs), ni pour les non experts (trop simples), d'où une utilité toute relative de ces outils malgré leur potentiel évident, mais ils ont besoin d'évolution et d'innovation.

## Références

- CHOO C.W. 1998 - Information management for the intelligent organization. The art of scanning the environment, Information Today, Medford, New Jersey.
- FULD.L.M. 1995 The new competitor intelligence, John Wiley, New York
- FULD & CO 2000, Intelligence software : reality or still virtual reality ? Fuld & co, Cambridge, Massachussets, 2000.
- FULD & CO 2002, Intelligence Software : the Global Evolution Fuld & Co Cambridge
- FLEISHER C.S., BLENKHOR D.L., 2001 Managing Frontiers in Competitive Intelligence. Quorum Books, Westport. Conn.
- POLLARD A., 1999 Competitor intelligence, Financial Times Professional Limited, San Francisco.
- SUTTON H. 1988 Competitive intelligence Conference Board, New York
- TAYLOR R.S. 1986 Value-added Processes in Information Systems. Ablex, Norwood, New Jersey.

# MISE EN PERSPECTIVE DES PRATIQUES DE VEILLE D'ENTREPRISES FRANCAISES A PARTIR DE L'UTILISATION DES OUTILS MIS EN ŒUVRE

Laurence FAVIER, Université de Bourgogne, Dijon  
Compte rendu de Jo Link-Pezet

Quels dispositifs techniques, quels outils informatiques sont utiles pour les pratiques de veille des acteurs économiques ? Des auteurs tels Fuld (Fuld 2000), Bouthillier (Bouthillier et Shearer 2001) apportent des réponses. Il faut évaluer des outils existants qui permettent d' assister l'ensemble du processus de la veille et non seulement une de ses étapes. Cette communication est illustrée d'exemples issues de l'observation des pratiques de veille d'entreprises moyennes bourguignonnes, de cellules internes de veille de grandes entreprises parisiennes et celles de prestataires de veille. Le but est de comparer l'utilisation :

- de solutions techniques intégrées du marché,
- d'outils variés répondant à un processus.

## I - Définitions

Comment définir la veille? Peut-on parler de logiciels de veille ou d'intelligence économique. En anglais, la surveillance de l'environnement (SE), appelée "environnement scanning" englobe l'intelligence économique (IE) aussi appelée "competitive ou business intelligence" (Choo 1998). Le terme anglo-saxon "intelligence " est utilisé pour parler de " veille " en France : on parle aussi de "strategic intelligence", competitor intelligence, technical intelligence et market intelligence (McGonagle et M. Vella 1999) ou de veille stratégique, concurrentielle, technologique, commerciale à laquelle peut s'ajouter la veille environnementale (Martinet et Ribaux 1992).

L'important pour les anglos-saxons est d'abord le terme " d'intelligence " qui se réfère non pas à un processus de surveillance de l'environnement, mais à l'information utile par sa capacité à déclencher une action ( processus décisionnel). On distingue la "competitive intelligence" de la "business



intelligence "(Fuld 2000) car elle fait appel à de l'information qualitative. Toutes les techniques quantitatives, dont le data mining ne sont pas substituables. Martre (Rapport Martre, Commissariat Général au Plan. XIème Plan 1994) se définit en 1994 l'intelligence économique comme " le dépassement d' actions partielles désignées par les vocables de documentation de veille (scientifique, technologique, concurrentielle, financière, juridique et réglementaire...), de protection du patrimoine concurrentiel, d'influence (stratégie d'influence des Etats-Nations)", il s'agit de coordonner des " actions partielles " liées par un même objectif.

Il s'agit d' un changement d'échelle du problème de " la gestion stratégique de l'information économique " en tant que " l'un des moteurs essentiels de la performance globale des entreprise et des nations.

## **II - Présentation du cycle de la veille en France et aux USA**

### **II-1 La norme française XP X 50-053**

**(Avril 1998) "Prestations de veille et mise en place d'un système de veille" (Hermel 2001 p. 50).**

**La norme AFNOR définit les prestations en la matière. Il s'agit d'un contrat liant un prestataire à un client du point de vue du prestataire. Deux types de prestations sont étudiées :**

- **la prestation de veille, ce qui donne lieu à la description du processus de veille,**
- **la mise en place d'un système de veille, aboutissant à une conception de l'architecture de celle-ci.**

**La prestation de veille est définie comme : "la réalisation d'un ensemble de fonctions selon un cahier des charges spécifique à l'entité clientèle, et faisant appel aux outils, sources et expertises proposés par un prestataire interne ou externe". Huit étapes constituent le processus de la veille selon la norme française :**

- 1. Définition/redéfinition des axes de surveillance et des finalités.**
- 2. Détermination des types d'information utiles.**
- 3. Identification et sélection des sources d'informations.**
- 4. Collectes et sélection des informations.**
- 5. Analyse et organisation. Traitement/analyse des données collectées.**
- 6. Synthèse et mise en perspective.**
- 7. Communication des résultats de la surveillance.**
- 8. Validation et réajustement.**

**Les outils sont sollicités à trois niveaux :**

- l'accès aux sources,**
- le traitement pour assister la phase d'analyse et d'organisation et**
- la communication des résultats.**

**La veille désigne, dans le temps, un processus de surveillance et de mise à jour périodique des résultats d'une requête éventuellement réajusté en fonction des évolutions et des réponses.**

**La recherche d'information stratégique, qui va générer l'action est souvent la réponse à une question et à un problème à résoudre. Elle inclut (étape 6) une étape d'interprétation de l'information collectée reposant sur un ensemble hétéroclite de connaissances pour dégager du sens qui correspondent à l'analyse d'experts, analyse**



**financière, analyse marketing, analyse fonctionnelle, analyse des jeux d'acteurs, prospectives).**

## **II-2 Modèles américains**

**Les modèles anglo-saxons comptent 4 à 6 étapes dans le processus de l'intelligence économique (Fuld 2000, Choo 1998, Bouthillier et Shearer 2001).**

**Pour *MacGonagle et M. Vela* (1999), l'essentiel repose sur des méthodes d'analyse après avoir :**

- 1. Etabli les besoins d'IE : reconnu le besoin d'IE et la nature de l'IE dont on a besoin: (intelligence stratégique, concurrentielle, commerciale, technique) en fonction du résultat attendu (stratégique, tactique, marketing, etc), des objectifs du projet, des types de questions auxquelles on cherche une réponse, des publics utilisateurs, de l'utilisation finale.**
- 2. Collecté les données brutes (" raw data ").**
- 3. Evalué et analysé les données brutes : comparaison entre les données trouvées de sources diverses, l'intégration de conclusions ou la mesure des résultats (benchmarking).**
- 4. Préparé, présenté et utilisé les données brutes: diffusion et utilisation par des usagers potentiels.**

### ***Fuld (2000)***

**Le cycle de l' intelligence est un cycle en 5 étapes liées :**

- 1. Planification et direction : phase d'identification**
- 2. Recherche d'information sur une variété**

étendue de sources (informations, journaux, brochures commerciales, publicités, etc). La collecte automatique d'information de news, Internet et des intranets des sites Web et des documents internes.

3. Recherche de sources primaires ("primaty source collection"): collecte d'information de sources "humaines".
4. Analyse et production (jugements et conclusions des analystes)
5. Diffusion et information : reporting

### III - La réalisation du processus.

Nous avons observé comment certains acteurs le mettaient en œuvre pour établir la relation entre pratiques et outils.

#### III.1 Diversité des sujets

Le cycle unifié de la production d'intelligence (à partir de l'énoncé des besoins) peut être basé sur :

- L'anticipation à finalité prospective (prospection commerciale, R&D, concurrence (marché))
- La résolution d'un problème, fiabilité de produit, sources, documents, évaluation et amélioration de produits.
- Une surveillance stricte (législative ou normative: normes, juridiques) à visée défensive). Ce besoin peut être satisfait avec une source pré-sélectionnée ou un profil (diffusion sélective d'information).



- **Identification des besoins.** Seule la surveillance sur les sources et les outils de recherche peut être effectuée par des outils.
- **Analyse et organisation.** La phase d'analyse (qui conduit à l'interprétation et à des choix d'organisation) ne doit pas être confondue (comme elles le sont dans la norme française). Bouthillier et Shearer (2001) soulignent l'importance de l'organisation de l'information et de la conservation, phases négligées par les logiciels qui doivent permettre la mise en place de ressources propres (gestion de l'information recueillie et des résultats des analyses).
- **Collecte et recherche.** Les différentes ressources produites sont connectées, celles du service d'analyse de la concurrence qui fait des fiches sur les produits concurrents (veilleurs, catalogue, documentation).
- **Collecte et recherche: la mémoire d'entreprise** (qui justifie en partie la relation IE et knowledge management).

### III 2 - Les outils existants sur le marché français ?

**Le marché français des logiciels de veille comporte des technologies comme Viginov (Arist Burgogne), Digimind, Arisem, Alogic, Datops (Pericles), Lexiquest, Systal-Createm.**

**Les fonctionnalités sont essentiellement : la recherche élaborée, la mise à jour, l'alerte sur les changement sélectionnés, l'analyses des données. On utilise souvent des outils de bureautique pour stocker et retrouver l'information : tableau Excell, base Access ou des outils GED très simplifiés.**

**Certains choisissent des solutions intégrées de veille, dont la performance est souvent faible :**

- **difficile d'utilisation**
- **gourmand en temps de paramétrage et de maintenance**
- **coûteux.**

**Les "solutions non intégrées" (outils non spécifiquement ) ne sont pas plus satisfaisantes : pas d'interface avec les outils de recherche existants. In fine, le recours à un réseau d'experts est souvent préférable en terme de satisfaction et de facilité.**

#### **IV - Conclusion**

**Les outils destinés à assister le processus de veille ne remplissent pas encore leur rôle. L'analyse fine du cycle de l'"intelligence" en fonction des problèmes informationnels à traiter pourrait être éclairante. Les utilisateurs recherchent des outils simples. Enfin, l'organisation des entreprises (pas plus que les moyens informatiques existants), ne permet pas de lutter contre la dispersion des fonctions de veille existant en interne et la faible connexion des sources d'information stratégique, à l'exception de la mise en place de réunions telles les cercles de veille.**



# **ORGANISATION ET USAGE DE LA VEILLE AU MINISTERE DES AFFAIRES ETRANGERES**

**Marie Laure CHARRIER. Compte rendu de Jo Link-Pezet.**

**Les objectifs de la veille Internet : informer, alerter, sensibiliser.**

**A la direction de la communication et de l'information (DCI) du Ministère, les mutations du travail diplomatique, l'importance du multilatéral, le poids croissant du politique et de l'économique dans les négociations, la gestion des crises, l'accélération des prises de décision, redessinent le travail des diplomates et exige plus de réactivité. Les technologies internet permettent de suivre ces mutations. L'information doit être sélectionnée, validée et retraitée.**

**Une étude des besoins des diplomates fait ressortir la nécessité de :**

- 1. pallier le déficit d'information, en particulier sur les pays peu ou mal couverts par les médias classiques.**
- 2. consulter la presse en ligne**
- 3. enrichir le corpus d'informations avec des sources informelles (sites de partis dissidents, églises...) en particulier dans les pays en crise ou soumis à la censure.**
- 4. percevoir les réactions de la société civile ou de l'opinion internationale**

5. avoir un aperçu comparatif des potentialités d'Internet comme nouveau média et mieux cerner les enjeux juridiques.

La recherche des sources s'articule autour d'une logique de navigation par :

- glissement de site en site (travail réseau),
- parcours méthodique (travail déductif hiérarchisé).
- Le veilleur ajoute l'Url, identifie l'auteur, la date, la mise à jour, compare les ressources, teste la fiabilité de l'information obtenue

Ce travail se concrétise dans des réalisations

- Une lettre d'information électronique hebdomadaire : "Le Fil de la Toile",
- Des notes d'analyse sur un sujet d'actualité,
- Une base de données de sites, des analyses.

Le défi demeure la réactivité dans le traitement de l'information. L'auteur recommande l'utilisation de: Google enrichi d'index.

Intelligence économique au service de l'entreprise outils et méthodes.

Présentation par Fabien PELOUS - Responsable Environnement Economique et Concurrentiel, Air France.

Compte rendu de Jo Link-Pezet.

Air France a besoin de disposer d'informations synthétiques et d'analyses précises sur la conjoncture économique, les enjeux concurrentiels



**et la position de la compagnie par rapport à ses concurrents. L'enjeu est :**

- **Fournir une vision claire et prospective de l'environnement économique et de nos concurrents.**
- **Comparer la performance d'Air France sur des critères de référence dans une logique de Benchmarking.**
- **Gagner la préférence de nos clients. Agir ensemble, Jouer nos atouts, Etre rentable pour financer l'avenir.**

**Trois temps du processus d'intelligence économique sont :**

- **Capture, structuration et stockage intelligent de l'information externe selon ces différents canaux.**
- **Analyse concurrentielle et stratégique en fonction des enjeux de l'entreprise.**
- **Diffusion et/ou mise à disposition.**

**La capture de l'information.**

**Quatre grands domaines d'information intéressants sont :**

- **L'information chiffrée ou quantitative: interrogation des bases de données, format hétéroclite, transformation en série multidimensionnelles pour tableaux de bord et indicateurs.**
- **L'information qualitative: presse et publication, capture. Structuration de l'information avec des**

**méthodes différentes selon la finalité : une capture globale dans un approche Gestion Electronique de Document, avec recherche intelligente, traitement quotidien de l'information sous format de News pour retrouver l'article source et enfin une synthèse rédactionnelle de plusieurs articles sur le même événement.**

- **Internet, source de bases de données et d'informations qualitatives, et sources de données à part entière.**
- **Enfin, le réseau humain de capteurs locaux " terrain " : commerciaux, délégués régionaux... et le réseau de contacts externes dans les organismes, associations ( concurrents et partenaires), sources essentielles d'information "grise".**

**Les outils, hommes et réseaux.**

**Les outils :**

- **le SI décisionnel, le SI qualitatif permettant une gestion de la connaissance, les outils internet et le réseau, l'analyste concurrentiel.**
- **La spécialisation par zone géographique, montée en expertise sur les sujets et compagnies traités, un processus de collaboration pour l'amélioration de la performance.**

**Un réseau d'acteurs de l'intelligence économique.  
La cellule Environnement Economique et Concurrentiel, assure les éclairages intelligence économique et benchmarking, analyser**



**l'environnement. On retrouve la notion de réseau interne, inhérente à l'approche Intelligence Economique. La cellule travaille en collaboration avec les cellules spécialisées comme la veille Marketing ou les Affaires Européennes, veille produit et la veille réglementaire. Les métiers Fret et Industriel, cellules de veille avec lesquelles nous partageons informations et outils. Enfin réseau interne de l'entreprise.**

### **Le catalogue de productions au service de l'entreprise.**

**La mise en œuvre d'un catalogue de production pour faciliter la prise de décision (l'environnement) sur les principaux thèmes du projet d'entreprise. Ces thèmes sont: gagner la préférence, agir ensemble, jouer nos atouts, être rentable. Ils font l'objet d'études récurrentes traitées par des spécialistes de macro économie, de benchmarking des Alliances Globales, d'état des lieux, d'études de la concurrence, benchmarking et analyse des résultats financiers des Groupes Aériens Européens.**

**Le Positionnement Concurrentiel de la compagnie permet d'établir un diagnostic de la performance commerciale et de fournir un outil d'aide à la décision pour les prévisions, les prix, les alliances..., étude des zones géographiques, par ligne, à l'aide d'indicateurs de suivi de trafic d'Air France, trafic des concurrents, analysés et commentés par les analystes en charge Tous les éléments qui permettent de récupérer des informations chiffrées sur la concurrence et le marché sont recueillies et analysées. Le produit Fiches Compagnies offre un descriptif synthétique et une analyse des caractéristiques, chiffres-clefs des compagnies aériennes complété par une**



**analyse plus détaillée des points clefs d'une compagnie aérienne à travers les plans d'action, les ratios et les résultats. Cet outil transversal peut être utilisé en Benchmarking.**

**L'information concurrentielle est complété par :**

- **une revue quotidienne sous la forme e News des événements Transports,**
- **des synthèses des articles de presse sur l'environnement et la concurrence,**
- **une base documentaire sur le transport aérien et un moteur de recherche.**

**Excalibur est un système de gestion électronique des documents relatif au transport aérien et à la macro-économie : capture systématique de l'information . Cet outil permet de retrouver toutes les informations pertinentes sur une compagnie ou une problématique.**

**A ces productions récurrentes et outils, s'ajoute un Devoir d'Alerte sur tout événement pouvant avoir un impact majeur, par exemple, au lendemain du 11 septembre, il a été nécessaire d'évaluer l'impact à partir de l'historique de la Guerre du Golfe.**

**L'approche système d'information au CIRAD : une interface unique de communication, le portail d'entreprise.**

**Jean-François FOUCHER, CIRAD et Lucile GRASSET, CIRAD**



## **compte rendu par Jo Link-Pezet.**

**Le CIRAD, la recherche au service du développement.**

**Le CIRAD, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, sous la forme d'un établissement public, fusion d'instituts de recherche en sciences agronomiques, vétérinaires, forestières et agroalimentaires des régions chaudes.**

**Sa mission : contribuer au développement de ces régions par des recherches.**

**Le CIRAD comprend sept départements de recherche :**

**cultures annuelles, cultures pérennes : productions fruitières et horticoles, élevage et médecine vétérinaire, forêts, territoires, environnement et acteurs, amélioration des méthodes pour l'innovation scientifique.**

**Le chercheur a une activité au sein d'équipes et contribue à des structures pluri-institutionnelles. Il doit avoir une mobilité géographique importante. L'organisation documentaire correspond aux choix de l'établissement qui doit trouver ses financements, se développer dans des régions particulières et fournir une aide aux pays du Sud, par la formation et l'information scientifique et technique.**

**Pourquoi un système d'information d'entreprise.**

**Le système d'information date des années 80. Il a été fait pour avoir de l'information sur les activités de l'entreprise et sur l'environnement technique, économique, politique, ainsi que sur la production**



elle-même, l'information sur les processus, des démarches qualité (norme ISO 9000), la documentation sur les procédures, indicateurs, traçabilité des produits largement mais sélectivement diffusés., approche métier, applicatifs dédiés.

Le système d'information se définit comme "l'ensemble des moyens qui permettent de collecter, mémoriser, traiter, distribuer et utiliser les informations dont l'établissement et ses partenaires ont besoin". Ses composantes essentielles sont: les systèmes informatiques de l'organisme, les processus de traitement de l'information, ainsi que quatre domaines principaux : gestion administrative, gestion financière, gestion des ressources humaines et gestion de la production. Les qualités requises sont: la cohérence des processus mis en place, leur efficacité et le degré d'acceptation par les utilisateurs ; la performance des systèmes informatiques sous-jacents (ergonomie, temps de réponse, degré d'automatisation ; l'intégration des outils informatiques, c'est-à-dire une organisation de ces outils).

La volonté de mieux organiser la gestion de l'information sous forme de système cohérent s'est marquée par une intégration progressive des applications informatiques, de la gestion financière et de la gestion de ressources humaines, centralisation des données, décentralisation de leur gestion. Conçu autour d'un triptyque constitué d'informations sur les agents, leurs activités (les missions et déplacements) et leurs résultats (la production écrite grise ou publiée), ce dispositif permet de produire quotidiennement des tableaux de bord, des indicateurs, des CV normalisés. Un



embryon de système d'information s'est ainsi progressivement constitué en prenant appui sur la liste du personnel issue du logiciel de paye. Il a fallu compléter cet ensemble par l'ajout d'une brique "système d'information documentaire" et différentes fonctionnalités assurée dans le secteur de l'IST (gestion de bibliothèque, recherche documentaire, GED) autour d'une base de données unique au format Unimarc gérée sous Loris (société Ever-Team), associée à une application de gestion des CV. Le CV d'un chercheur est mis à jour de façon automatique et transparente, ses nouvelles publications ont été cataloguées.

Le portail d'entreprise est la réponse technologique, qui constitue un véritable système d'information d'entreprise permettant l'accès à l'information et sa gestion, ainsi que le travail collaboratif, la valorisation des données scientifiques, la publication électronique, la recherche d'information, la gestion des connaissances, la diffusion des savoirs par le e-learning.

### **Bibliographie**

- **Le Moigne JL., Bartoli JA, 1996. Organisation intelligente et système d'information stratégique. Paris, Economica (gestion) 284 p.**
- **Donzeaud A., Mingasson M. 2000, Informatique et stratégie d'entreprise. Architecture et pilotage des systèmes d'information. Paris, Dunod, 264 p .**
- **André P., Vailly A, 2001. Conception des systèmes d'information. Panorama des méthodes et des techniques. Paris Ellipses 312 p.**



- **Laudon KC, Laudon JR., 2001. Les systèmes d'information de gestion : Organisations et réseaux stratégiques. Village Mondial 850 p.**

## **KM et Midi-Pyrénées : regards croisés sur les acteurs.**

***Martine Boutary : Professeur, responsable du Mastere Intelligence Economique et Stratégie d'Entreprise (ESC/INP) et Catherine Samat : Documentaliste à l'IFRASS (Institut de Formation, Recherche, Animation , Sanitaire et Social)***

**Une journée d'étude a été organisée par l'ADBS Midi Pyrénées (l'Association des Professionnels de l'Information et de la Documentation) le 28 Mars, en partenariat avec le Mastere Intelligence Economique et Stratégie d'Entreprise (ESC/INP) et dans les locaux de l'Ecole Supérieure de Commerce.**

**Que savez-vous du KM ? Quelles en sont les pratiques ? Ces deux questions, point de départ d'une enquête réalisée par les étudiants du Mastere Intelligence Economique et Stratégie d'Entreprise de l'ESC, firent l'objet de 7 interventions présentées par des chercheurs puis par des professionnels.**

**Que disent les étudiants, placés en "candides" devant la question "KM en Midi-Pyrénées" ? Après un bref rappel des apports de la littérature en la**



**matière (1), ils présentent les résultats d'un travail qualitatif, effectué à partir de 20 interviews d'experts et d'acteurs d'entreprises de la région toulousaine. Les points retenus confortent l'objectif de l'ADBS (2) : le concept de Knowledge Management est mal connu ; les outils informatiques et communicationnels existent, sont des appuis importants à la mise en œuvre de projets de partage de connaissance, mais restent des indicateurs de l'apparition de la démarche plus que des preuves de son efficacité ; la démarche KM est collective, elle doit mobiliser le plus d'acteurs possibles, et ne peut être déployée qu'avec le soutien de la Direction Générale, dans un cadre stratégique, avec une logique transversale ; enfin, les freins ne sont pas négligeables : le refus de partager l'information ou le savoir-faire ainsi que la nécessaire prise en compte du long terme (notamment en matière d'évaluation) peuvent être de réels handicaps, et sont parfois insurmontables.**

**C. Alcouffe, professeur à l'Université Toulouse 1, reprend ce thème de l'évaluation : après avoir insisté sur l'importance de l'investissement immatériel dans les entreprises et présenté les composantes du capital immatériel (R&D, savoir-faire, propriété intellectuelle, SI, capital relationnel, méthodes et organisation), elle définit les modalités d'évaluation comptable de ce capital, sur le plan global ou individuel. Elle remarque que de nombreuses composantes de l'investissement immatériel sont comptabilisées en dépenses d'exploitation et, de ce fait, ne sont pas reconnues comme capital de l'entreprise. De ce constat naît la proposition -voire la nécessité- de mettre en place un inventaire de toutes ces formes de capital**



**immatériel, de construire des indicateurs, puis des tableaux de bord pour un suivi et une évaluation aussi rigoureux que pour d'autres formes d'investissements, pour une meilleure contribution à la stratégie d'entreprise.**

**L'intervention de J. Link-Pezet et E. Lacombe Carraud, (URFIST Toulouse), est à la croisée du regard des chercheurs et des apports pragmatiques présentés par la suite. L'expérience est celle de la gestion des connaissances d'un collectif de formateurs à la recherche documentaire. Avant de présenter le projet FORSIC (3) et ses caractéristiques, J. Link Pezet insiste sur le rôle majeur des documentalistes, en matière d'organisation, de traitement et d'analyse de l'information. Quels que soient les outils et leurs capacités, il reste la nécessité d'une médiation entre l'information et ses usagers. C'est le médiateur qui explicite, qui donne du sens, qui rend possible la connaissance. Le travail des documentalistes s'éloigne de la seule collecte d'information, pour s'orienter vers cette capacité à créer du sens à partir d'une connaissance fine du besoin des demandeurs et de leur contexte. Les connaissances des uns viennent enrichir les connaissances des autres : l'organisation, la mémoire d'un réseau, le respect des différences et la collaboration sont alors envisageables, à partir d'un langage commun. On voit réapparaître la place des outils, et la nécessité d'un travail rigoureux sur l'indexation des connaissances. Une démonstration est faite autour du logiciel Seek K, utilisé pour ce projet de gestion des connaissances et compétences. Ce dispositif permet de relier pratique professionnelle et pratique pédagogique en élaborant une cartographie (sous forme d'arbres)**



**des compétences des formateurs .**

**J.Rajaonarison (CNRS) a présenté le projet SETREC (Serveur d'échanges de technologies, revues et compétences) basé sur le recensement et la description de compétences et technologies innovantes régionales, et a démontré l'intérêt d'un outil concret de valorisation des échanges et transferts de savoir-faire entre acteurs de la recherche et du développement technologique.**

**D'autres interventions ont directement pris la forme d'un témoignage : P.Cansell, responsable Veille Stratégique chez GIAT Industries, R. Peltier, responsable Veille Stratégique pour Airbus, J.J Régnier, responsable du CDIT (Centre de documentation et d'information technique) du CNES à Toulouse, ont présenté des applications du KM dans leurs structures. Décrivant des milieux parfois hostiles à l'idée même du partage d'informations (par exemple le secteur de la défense dans lequel évolue GIAT), ces orateurs amènent leur auditoire à comprendre les enjeux, pour leurs entreprises ou organismes, du KM : mieux comprendre les clients, mieux réutiliser les expériences déjà vécues, les retours d'expérience et les savoirs techniques (cas du CDIT, CNES). Le discours est pragmatique : la démarche se met en place très progressivement, en faisant d'abord appel aux experts internes qui restituent des informations grâce à des outils accessibles à tous et où chacun peut trouver source d'enrichissement. Il est nécessaire de développer une culture de l'information, et de faire comprendre aux individus que leurs apports enrichissent la collectivité mais les enrichissent individuellement aussi. Il faut du temps, pour développer la confiance et amoindrir les résistances au changement. J.J Régnier parle de la**



**nécessité de définition de périmètres rassurants sur les savoirs concernés, les acteurs, et les cibles et insiste, comme P. Cansell et R. Peltier, sur la nécessaire approbation d'un Comité Directeur (même si l'initiative et la mise en œuvre partent d'une source locale).**

**Plusieurs exemples sont donnés <sup>4</sup> : plate-forme d'informations orientées "marché" mise en place chez GIAT, qui offre la possibilité de réalisation et de consultation de fiches produits, clients, etc... ou exemple de l'organisation du CDIT, autour d'une charte de fonctionnement pour le développement d'une base "capital savoir" identifiant la "mémoire technique" dans des arbres référentiels.**

**R. Peltier résume "ce qui ne marche pas" : les actions dans l'urgence, les solutions "importées" ou imposées, la collecte de données sans objectif pragmatique et "ce qui marche" : des solutions adaptées au contexte de la société, des actions reconnues et financées, l'implication des utilisateurs finaux, l'intégration du KM au quotidien. L'intérêt ? Il est très concret : pour les uns, la capacité de déstabiliser un concurrent, la détection possible de menaces ou d'opportunités ; pour les autres, l'appel à des compétences finement connues de la société, la mise en place rapide des réponses stratégiques.**

**Le coup de pouce ? Toute personne qui participe à l'enrichissement des données est reconnue...ça marche !**

**Comme le résume J. Link Pezet, la gestion des connaissances a une dimension politique : c'est sans doute un état d'esprit mais c'est surtout un désir d'innover, un désir de création de valeur par**



**l'échange et la ré-utilisation des connaissances acquises. Le processus touche la responsabilisation et la reconnaissance des acteurs , peut bousculer des hiérarchies. Ce sont probablement les entreprises les plus innovantes, et les plus ouvertes qui profiteront le plus vite des apports du KM, au bénéfice de leur stratégie.**

**Martine Boutary : Professeur, responsable du Mastere Intelligence Economique et Stratégie d'Entreprise (ESC/INP)**

**Catherine Samat : Documentaliste à l'IFRASS (Institut de Formation, Recherche, Animation , Sanitaire et Social)**

**ADBS : l'Association des Professionnels de l'Information et de la Documentation.**

**Contact Délégation régionale Midi-Pyrénées : [CSamat@aol.com](mailto:CSamat@aol.com) ou [midipy@adbs.org](mailto:midipy@adbs.org)**

**\*Contact ESC : Martine Boutary : [m.boutary@esc-toulouse.fr](mailto:m.boutary@esc-toulouse.fr)**

**1) Les points évoqués différentes sortes de connaissances, origine du KM dans des constats très opérationnels, enjeux organisationnels, importance des TIC, freins :communication , manque de vision à long terme, manque d'implication de la DG, difficulté d'évaluation.**

**2) La présentation de la journée d'étude était formulée de la façon suivante par l'ADBS : "Depuis une dizaine d'années, on parle de Knowledge Management, de capital immatériel, de gestion des connaissances(...). Mais de quoi parle-t-on exactement et quels sont les enjeux soulevés par ce ou ces nouveaux concepts ? (...). Fiction, objet d'étude ou pratique, où en est le KM dans les entreprises de la région Midi Pyrénées ?"**

**3) FORSIC : Formation et recherche en sciences de l'Information et de la Communication.**

**4) La présentation détaillée de ces exemples peut être consultée**

sur le site de [l'ADBS Midi-Pyrénées](#). et sur le site de [l'ESC](#).

## **Compte rendu de la réunion organisée par le GFII (groupement français de l'industrie de l'information) à IDT le 6 juin 2002 sur les portails d'entreprise.**

Lise Herzhaft, Urfist de Lyon

La présentation a attiré de nombreuses personnes intéressées par le sujet, tandis que plusieurs sociétés montraient sur leur stand des logiciels d'agrégation, d'intégration de contenus (Mediapps, Xerox ou Ever Team...) et qu'un ouvrage était couronné par le jury du salon (Jean-Louis Bénard. Les portails d'entreprises. Paris : Hermès-Lavoisier, 2002).

En effet la recherche d'informations utiles et pertinentes sur l'internet est si complexe, que de nombreuses entreprises, publiques ou privées envisagent de regrouper les pages et sites intéressants à partir d'une même page d'accueil adaptable aux besoins différents de leurs différents personnels.

Si, il y a quatre ans, les portails d'information grand public ne semblaient pas avoir d'intérêt pour les documentalistes, la réalisation de portails thématiques ou spécifiques à une entreprise est maintenant très prometteuse. Un groupe de travail "Portail d'entreprise", d'une quinzaine de personnes, s'est créé au sein du GFII pour échanger



**leurs expériences et publier un guide pratique, disponible sous forme électronique uniquement, sur les aspects du sujet qui n'étaient pas encore décrits dans la littérature.**

**C'est cette offre et la journée d'étude organisée à l'Institut Pasteur à Paris le 25 juin qui ont fait l'objet de cette réunion. La table des matières du guide a été dévoilée :**

**Définition ( interface unique personnalisable proposant un accès interne ou externe à des informations structurées ou non...) et typologie des portails, l'existence possible d'une fonction recherche (avec un moteur natif ou non), puis toute la méthodologie de création d'un portail : l'analyse préalable du projet, sa mise en œuvre avec les aspects techniques de choix de logiciel et de stockage de l'information, les contenus, les ressources humaines nécessaires, le modèle économique, le marché des portails, les perspectives d'avenir.**

**Les aspects juridiques et de sécurité sont traités. Des études de cas concrets sont présentées sous forme de fiches pratiques. Des solutions dans tout type de service ont été examinées : grande entreprise ou petite structure, établissement public ou privé...**

**Un glossaire et une bibliographie complètent le guide.**

**Des questions sur ce que n'est pas un portail, les aspects marketing pour le faire vivre et connaître son impact, ou sur la publication, l'édition de contenus , ont apporté un éclairage plus précis sur ce sujet.**

**Guide à commander au GFII [gfii@gfii.asso.fr](mailto:gfii@gfii.asso.fr)**

## **Deuxieme rencontres Formist - 13 juin 2002**

**Travail universitaire et maîtrise de l'information : de  
la stratégie aux méthodes pédagogiques.**

**ENSSIB, CAMPUS DE LA DOUA**

***Elisabeth Lacombe***

**Le compte rendu complet est exposé sur le site  
FORMIST.**

Ouverture des deuxièmes rencontres par M.  
DUPUIGRENET-DESROUSSILLES, directeur de l'ENSSIB et Madame  
ROUBAUD, présidente du CES Formist.

**Monsieur Dupuigrenet-Desroussilles se félicite que  
le public soit aussi nombreux et aussi divers, aussi  
bien du point de vue géographique que des  
établissements représentés. Un des paris de  
Formist est de regrouper l'ensemble des acteurs de  
la formation des usagers. Les assemblées  
générales sont nécessaires pour que les acteurs  
puissent se rencontrer ; il est important aussi que  
les rencontres soient régulières. Formist, accueilli  
par l'ENSSIB il y a quelques années, fait maintenant  
parti de la politique des NTE de l'Enssib.**

**Madame Roubaud souligne l'importance du choix**



du thème. Par rapport à l'année précédente où le sujet était assez technique, les rencontres 2002 mettent en avant les acteurs et les projets de réalisation. Il existe toutes sortes de projets, diversifiés, et cette journée veut favoriser les échanges et la constitution de réseaux. Depuis 1990, on constate un foisonnement d'expériences variées, dont les acteurs sont les PRCE dans les universités et les bibliothécaires dans les bibliothèques. Parfois les deux types d'intervention se sont rejoints mais parfois les actions manquent de concertation.

Le partenariat semble fondamental mais il n'est pas implanté partout. Pourtant il est vital pour la formation des usagers, et il permettra, secondairement, une meilleure intégration des bibliothécaires au sein des universités. On peut retirer un enseignement intéressant des risques et des échecs vécus par les formateurs : cela permet de modifier les projets et de gagner du temps. De même, on s'enrichit par les témoignages des collègues étrangers.

Point sur la formation des usagers aujourd'hui, par Jean-Emile Tosello-Bancal, SDBD, bureau de la formation

L'exposé de Jean-Emile Tosello-Bancal figure à la rubrique "Formation" de cette lettre.

La table ronde de la matinée, suivie d'un débat animé par Jean-Michel Salaüm, professeur à l'Enssib, s'intitule "Stratégie et partenariats".

Cinq interventions se succèdent.

- Campus numérique Réseaux.doc par Mme Gallet Blanchard, professeur à Paris IV, Centre de recherche CATI (Cultures anglophones et



technologies de l'information).

Sur les campus numériques, voir Lettre de l'Urfist n° 27.

Le projet, qui concerne la formation à la recherche documentaire en sciences humaines et droit, est la suite d'un contrat de formation à la recherche documentaire pour les étudiants de 3ème cycle (1995). Il s'inscrit dans un contexte de partenariat (universités, Enssib, Urfist de Paris, la FIED...) étendu en 2002 ; il fait partie d'un projet de niveau 1 de campus numérique (étude de faisabilité) soutenu par le Ministère de la Recherche et de l'Education Nationale. Ce projet de campus numérique dont le porteur est Paris X Nanterre ne concerne que le 1er cycle.

Cependant le projet de formation concerne actuellement 3 170 étudiants, du DEUG au doctorat, chaque module comporte 13 H, sauf pour le doctorat qui en compte 20.

- La formation du DEUG 1ère année permet de s'approprier les lieux, de formuler une demande, d'identifier les sources d'information, d'évaluer, utiliser et restituer l'information.
- La formation du DEUG 2ème année a pour objectif d'approfondir la connaissance des sources et de maîtriser la formulation d'une question.
- La formation de licence met l'accent sur les outils, les interfaces... et la fiabilité de l'information Internet.
- La formation de maîtrise a pour objectif



**l'exploitation de l'information et son évaluation, ainsi que l'approfondissement des outils informatiques complexes.**

- **La formation de DEA poursuit les mêmes objectifs que pour la maîtrise.**
- **La formation de doctorat approfondit les banques de données spécialisées et propose des outils pour réaliser la thèse.**

**Les sujets à traiter par les étudiants sont donnés par les enseignants des cursus.**

- **La formation des étudiants à la maîtrise de l'information : l'expérience de l'Université des Sciences Sociales de Toulouse I par Christel Candalot dit Casaurang, UT1.**

**L'exposé ne concerne que les étudiants de 1er cycle, alors que les formations dispensées vont jusqu'au 3ème cycle (DEA - DESS). La formation est obligatoire pour toutes les filières et a pour objectif de montrer l'importance de la documentation aux étudiants, de lui faire repérer et obtenir l'information pertinente (maîtriser les outils documentaires), de les rendre capable d'évaluer et d'exploiter l'information.**

**L'équipe pédagogique, plurielle en 1997-1998 : PRCE, personnel de la bibliothèque, chargés de TD, s'est resserrée ensuite pour le 1er cycle, sur trois PRCE (98-99), le personnel de la bibliothèque se limitant à l'initiation à l'OPAC et aux visites de la bibliothèque.**

**Par contre, l'équipe PRCE s'est appuyée sur les enseignants disciplinaires pour la fourniture de thèmes de recherche pertinents. Les étudiants**

**ont ainsi mieux identifié les enjeux de la recherche documentaire.**

**Le programme de formation comporte un tronc commun (donnant les éléments théoriques) et des variantes selon les filières (droit, économie, gestion).**

**Selon les filières, les étudiants rendent un dossier ou font un "devoir sur table".**

**En conclusion, après 5 ans de fonctionnement :**

- **concernant le contenu de la formation, il y a une demande pour que se développent davantage l'exploitation et l'évaluation de l'information,**
- **concernant l'organisation de l'équipe pédagogique, il y a nécessité d'une équipe à plein temps,**
- **concernant la pédagogie, les étudiants ont toujours des difficultés dans l'analyse et la synthèse de l'information, même si la disparité de niveaux diminue. C'est pourquoi l'aspect analyse et synthèse sera développé.**
- **Méthodologie documentaire en BU Sciences : exemple de Nice, par Dominique Laredo, PRCE**  
**Le défi était le même à Nice qu'à Toulouse : la formation de masse des étudiants de 1er cycle. Un module Internet-bureautique a été mis en place, comportant 13 séances de TD d'1H30. Un dossier permet d'évaluer les résultats des étudiants en contrôle continu. Un coordonnateur (professeur) élabore un questionnaire pour le contrôle terminal. Pour le 2ème cycle, l'organisation est plus aléatoire, soumise à l'initiative des enseignants,**



qui considèrent souvent que la méthodologie documentaire est un domaine annexe.

Trois modules ont été mis en place :

informatique, biologie cellulaire et génie biologique. Le contenu de l'enseignement comporte la méthodologie documentaire et les applications bureautiques.

Une perspective d'évolution est la proposition d'un cours en ligne interactif portant sur l'utilisation du site web de la BU Sciences, permettant de compléter les séances en présentiel. Il concernera en priorité les étudiants du 1er cycle et sera élaboré sur la plate-forme d'enseignement Ganesha.

- **Séduction et partenariat : mise en œuvre de la formation des usagers aux bibliothèques de l'ULB, par François Frédéric, Université Libre de Bruxelles.**

L'expérience du partenariat entre enseignants et bibliothécaires à l'ULB date d'une dizaine d'années. Les bibliothèques sont devenues des interlocuteurs incontournables de la formation grâce aux technologies de l'information et de la communication dans l'univers documentaire.

La bibliothèque des sciences humaines disposait de trois atouts (ou moyens de séduction) :

- la qualité du personnel,
- les nouvelles technologies (Opac, réseau Internet) qui ont créé un besoin de formation,
- la construction d'une nouvelle bibliothèque comportant des salles équipées.

**Cependant, la bibliothèque n'est pas considérée comme un agent pédagogique, d'où la nécessité d'un partenariat entre bibliothécaires et enseignants. Le plus répandu de ces partenariats se noue entre les professeurs de cours de méthodologie de la recherche disciplinaire et le groupe formation des bibliothèques dont le rôle est :**

- de présenter les outils,**
- de faire des travaux pratiques,**
- de faire des visites guidées,**
- d'apprendre à évaluer l'information.**

**La forme idéale s'inscrit dans le projet concret du professeur, avec évaluation (faite par le professeur). Depuis 1995, le partenariat s'est développé avec vingt professeurs de seize disciplines.**

**Dans le cadre du 1er cycle, une formation est dispensée par le Centre de Méthodologie Universitaire, qui propose un module " recherche en bibliothèque " animé par le groupe formation et les assistants du CMU. Il s'agit d'une initiation à la recherche en bibliothèque avec exercices pour réaliser un travail.**

**Les bibliothèques sont devenues un interlocuteur reconnu de l'université en matière de formation documentaire et sont donc associées à de nombreux programmes de formation.**

**Les modes d'intervention sont multiples : partenariats, expertise, auto-formation, formation continue.**



**Reste à poursuivre une réflexion permanente sur les intentions, les objectifs, les contenus et les modalités de la formation documentaire, à développer des compétences techniques et méthodiques, deux facettes indispensables au métier de bibliothécaire, en adéquation avec les besoins et les attentes des usagers.**

**L'évolution prévue porte sur les contenus (sessions de formation ou cours complets) et sur le projet Sherpa de formation en ligne à la méthodologie universitaire pour les étudiants de 1er cycle.**

- **Les habilitations, le LMD et la place des formations à l'information, par Bruno Deshoullières, MDC à l'Université de Poitiers. En avril 2002, un décret et des arrêtés décrivent la nouvelle organisation des enseignements sous le sigle de LMD : Licence, Master, Doctorat. Ces textes seront la référence en matière de contractualisation des universités (notamment pour les demandes d'habilitation). Comment ces textes peuvent-ils influencer, orienter les formations à l'information ? Les liens entre enseignants et bibliothécaires sont souvent difficiles à créer. On peut utiliser plusieurs leviers pour le faire : la coordination au niveau de l'enseignement, les choix pédagogiques, les moyens et les locaux, l'inscription dans le contrat quadriennal. A quoi servent les habilitations ? à obtenir une meilleure garantie d'intégration des formations dans les cursus, une assurance de moyens minimum, des heures d'enseignement assurés, et à mener une réflexion pédagogique. Dans la procédure d'habilitation sont concernés :**



- **les équipes pédagogiques (notion assez floue à l'Université), dont le rôle sera d'écrire une première rédaction des habilitations,**
- **le conseil d'UFR qui donne son avis,**
- **le CEVU et le CA qui accepte (ou non) le projet et l'envoi au ministère qui décide.**

**Il peut y avoir plusieurs allers et retours sur une année (ou plus).**

**Dans cette chaîne administrative, peuvent s'insérer les projets portés par le coordonnateur MTU et les bibliothécaires (celui-là favorisant l'action de celles-ci).**

**Les anciens diplômes BAC, DEUG ou DUT, Licence, Maîtrise et MST, DEA-DESS et Doctorat deviennent avec le LMD : Bac, Licence (trois ans ou six semestres), Master professionnel et Master recherche (quatre semestres après la licence), Doctorat.**

**S'ajoute la mise en place des "systèmes européens de crédits" (ECTS).**

**Par exemple, la licence s'obtient avec 180 crédits. Chaque crédit équivaut à 9 H d'enseignement, six crédits font un module. Un semestre est décomposé en trois à cinq unités d'enseignement, constituée chacune de un à trois modules.**

**Les crédits peuvent être validés dans plusieurs universités.**

**L'intérêt du LMD est de créer une harmonisation européenne, de permettre la mobilité des étudiants, de diversifier les parcours, de contribuer à l'autonomie des universités et d'améliorer les pratiques**



**pédagogiques.... Certains dangers sont évoqués concernant l'absence de cadrage, une plus grande sélection, la concurrence, le statut des enseignants-chercheurs... (logique de déréglementation).**

**En ce qui concerne les formations à l'information, ces enseignements pourraient être intégrés dans des modules obligatoires ou libres.**

**Il faut pour cela que les bibliothécaires s'impliquent dans les équipes pédagogiques.**

### **Débat animé par J.M. SALAÜN**

**L'assistance est invitée à débattre sur le côté tactique et stratégique des formations.**

**Questions de l'animateur : Comment ont fonctionné les relations entre enseignants et professionnels de l'information ? Retrouve-t-on souvent ce processus ?**

- **Pour réseaux.Doc, il s'agit d'un tissage de liens "lent et patient" qui a abouti au projet de campus numérique (partenariat de plusieurs universités).**
- **Pour l'Université Libre de Bruxelles, le forcing s'avère nécessaire, après le côté informel des débuts.**
- **A l'Université de Poitiers, toute proposition d'enseignement non habilitée est refusée.**
- **A Nice, les modules qui fonctionnent sont bien intégrés dans les cursus. A Toulouse, les formations de 3ème cycle ont été mises en place par l'Urfist puis la volonté de la Direction**

**de promouvoir la formation de masse (1er cycle) a amené le recrutement de personnels spécialisés (PRCE).**

**Questions de la salle : Quel sera le rôle du personnel du SCD si se développe un corps chargé spécifiquement de la formation documentaire ? d'autre part, comment former le personnel quand il n'y a pas d'Urfist dans la région ?**

- **Le rôle des PRCE est plutôt la formation de masse des étudiants, tandis que les bibliothécaires assurent des formations spécialisées.**
- **J.E.Tosello-Bancal dit qu'il serait souhaitable que les SCD mettent en avant la fonction formation du personnel qui devrait être identifiée par des profils de poste. L'Urfist et l'Enssib assurent quant à elles l'accompagnement des formations.**

**Question de la salle : La question de la reconnaissance des formateurs des SCD est liée à celle de la reconnaissance des formations et donc à celle des contenus. Quand parlera-t-on des contenus des formations ?**

**Ce sujet doit être traité l'après-midi...**

**L'animateur évoque les possibilités d'évolution à long terme pour la formation :**

- **en Europe, les cours sur Internet, l'éclatement des territoires,**
- **la maîtrise des NT par les étudiants et la modification des relations avec les bibliothécaires,**



- l'apparition du LMD avec ses modules qui peuvent induire des changements pédagogiques et permettre l'insertion des BU dans l'Université,
- A Toulouse, les formations de 3ème cycle;
- la fermeture des départements d'e-learning aux USA.

**Le LMD ne va pas révolutionner les enseignements alors que la formation à la pédagogie des enseignants est pratiquement inexistante. L'enseignement assisté par ordinateur ne peut être valable sans une certaine présence.**

**Question de l'animateur : quelle est la place des fonctions documentaires dans les méthodes pédagogiques ?**

- A l'ULB, le personnel de la bibliothèque intervient sur une base volontaire mais il existe une autre structure : le Centre des Technologies au service de l'Enseignement, chargé du support technique et de la formation des enseignants aux technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement.
- Il y a une différence entre l'enseignement à une méthodologie et l'enseignement d'une discipline, pour laquelle il n'y a pas de limites.
- La méthodologie peut s'appuyer sur des aspects disciplinaires.
- Chacun essaie de répondre comme il peut sur le terrain.

- **Il faut garder l'idée d'ancrer les formations méthodologiques dans les disciplines et de développer la collaboration entre spécialistes de l'information et enseignants disciplinaires. Une formation méthodologique n'est pas qu'une formation instrumentale.**

**La table ronde de l'après-midi a pour thème "Méthodes pédagogiques et contenu des formations", elle est animée par Paul Thirion, Université de Liège.**

- **Formation à la recherche documentaire au sein de la faculté de pharmacie de Lyon 1, (2ème et 5ème année de pharmacie), par Pascal Bador, pharmacien.**

**L'enseignement mis en place en 1985 est organisé par un enseignant-chercheur en collaboration avec les conservateurs du SCD. Il s'agit d'une formation de base de 16 H (2è et 5è année de pharmacie) et d'une formation approfondie de 100 H pour les internes en pharmacie. Les contenus sont les suivants :**

- **Recherche documentaire pour préparer des exposés (2ème année) = trois séances de 2 H pour huit groupes de 22 étudiants comportant : visite de la BU, méthodologie d'interrogation des banques de données bibliographiques, mise en pratique de la recherche documentaire, initiation à la recherche d'information pharmaceutique sur Internet.**
- **Documentation et information électronique en pharmacie et préparation à la thèse (5ème année) = 10 H, comportant 4 H de**



**cours d'approfondissement de la stratégie de recherche documentaire et de veille, d'initiation à la rédaction scientifique (réalisation de la thèse) et 6 H d'enseignements dirigés : recherche de documentation pharmaceutique sur Internet, accès aux documents électroniques, consultation des banques de données et sites pharmaceutiques, portails de santé, annuaires et moteurs, analyse de l'information biomédicale obtenue sur Internet.**

**La formation des internes inclut la veille documentaire, la création d'une base de données bibliographiques personnelle, la création d'un site ... mais dépasse le cadre de la méthodologie et de la recherche documentaire : communication orale, fonctionnement d'un centre de documentation pharmaceutique...**

**La formation est intégrée dans le cursus universitaire.**

- **Un module de méthodologie du travail universitaire original : STIM Sciences de la Terre en Images, par Monserrat Farguell, Bius Jussieu**  
**Ce module, conçu pour les étudiants de DEUG 1, en collaboration avec deux enseignants-chercheurs de l'UFR de géologie, a pour objectifs l'analyse des images d'objets géologiques et parallèlement une recherche documentaire sur un thème scientifique. La partie " recherche documentaire " (9 H) est une initiation aux outils bibliographiques, aux types**

de documents, à la notion de mots-clés et à la rédaction bibliographique selon les normes, à l'apprentissage d'Internet (avec réalisation d'un mini-site). L'accent est mis sur l'importance de savoir rechercher et critiquer les sources documentaires et d'établir le lien entre l'image et la réflexion bibliographique.

- **Pédagogie classique version pédagogie par projets et pédagogie inverse : Insa de Lyon, par Monique Joly.**
  - **La pédagogie classique concerne les étudiants de 1ère année, ceux de 5ème année et de DEA.**

**En 1er cycle, les contenus de la formation sont la découverte des bibliothèques, du catalogue informatisé, de la recherche sur Internet.**

**Pour les élèves de 5ème année, le programme présente les méthodes et les outils pour la maîtrise de l'IST (pas de validation). Pour les étudiants de 3ème cycle, l'enseignement (20 H) se fait dans le cadre des modules de formation à l'insertion professionnelle. Chaque étudiant présente sa méthodologie individuelle de recherche devant les autres.**
  - **La pédagogie par projets s'applique depuis 1998 en 3ème et 4ème année.**

**La documentation s'est insérée comme discipline transversale avec les nouvelles approches pédagogiques de formation à la conduite de projet.**

**Le travail individuel (~ 20 H) se termine par une soutenance orale devant tous les**



**étudiants qui participent (7 H de participation).**

- **La pédagogie inverse concerne les 24 élèves issus du Bac STI : elle permet l'acquisition de compétences dans une logique de résolution de problèmes et rend l'étudiant acteur de sa formation. L'évaluation, individuelle ou collective, se fait sur des connaissances et la réalisation des travaux. Toutes ces pédagogies vont vers plus d'activité mais, plus complexes, elles demandent un fort investissement des formateurs.**
- **Former des étudiants à la méthodologie du travail universitaire : une collaboration réussie entre enseignants et bibliothécaires à l'Université de Paris X-Nanterre, par Nathalie Caron et Cécile Arnaud , Université Paris X. Il s'agit ici surtout de faire part d'une collaboration réussie au sein de l'Université depuis trois ans, concernant la formation des étudiants de 1er cycle à la MTU. Treize cours ont été mis en place (dont deux pour la recherche documentaire) portant sur :**
  - **la lecture et le livre : identification des types d'ouvrages,**
  - **la visite de la BU et des exercices sur la bibliographie,**
  - **des TD de recherche documentaire avec exercices en autonomie,**
  - **le dictionnaire,**

- la prise de notes,
- la correction des mini-dossiers de recherche documentaire,
- la restitution de la prise de notes,
- le partiel et sa correction.

**S'agissant essentiellement de développer les capacités d'autonomie et de communication, cette formation pourra servir à l'étudiant s'il choisit une autre filière ou s'il quitte l'université. Les premiers résultats de ces formations sont encourageants et montrent que les séances à la BU et le mini-dossier sont jugés les plus profitables par les étudiants.**

**Mais il reste, pour dépasser le côté expérimental des formations :**

- à les institutionnaliser dans l'université,
  - à faire reconnaître les compétences spécifiques des formateurs bibliothécaires.
- **Les formations thématiques à la bibliothèque de Paris VIII, par Olivier Fressard.**  
**O. Fressard rappelle le contexte de Paris 8, université pionnière en matière de formation à la méthodologie documentaire, avec l'évaluation de cet enseignement par A. Coulon, en terme de facteur de réussite universitaire des étudiants.**  
**Malheureusement, l'offre de formation actuelle offerte par la bibliothèque ne s'inscrit plus dans le partenariat avec les enseignants ni dans un contrat de financement spécifique.**  
**La bibliothèque organise des formations**



**thématiques pour des groupes captifs d'étudiants, accompagnés de leur enseignant. Il s'agit d'une séance de 2 à 3 H de présentation des ressources documentaires et de la méthodologie de recherche.**

**Il s'agit d'apprendre à s'orienter dans le labyrinthe de l'information, d'apprendre à s'informer.**

**La méthode pédagogique consiste en une démonstration préparée à l'avance, sur une recherche thématique précise, dans les ressources du site web de la bibliothèque.**

**Devant la difficulté à mobiliser les enseignants sur ces formations qui sont "proposées" s'impose la nécessité d'inscrire la formation à la recherche d'information dans le cursus universitaire.**

- **La formation à la méthodologie documentaire à la bibliothèque de droit et de lettres de l'Université de la Réunion, par Laurent Quisson. L'équipe de formation pour la MTU s'est considérablement renforcée de 1998 à 2001, elle est constituée de formateurs de statuts différents : contractuel, moniteurs, bibliothécaires, spécialiste de droit, PRCE de documentation.**

**Chaque étudiant bénéficie de 10 H de formation à la recherche documentaire :**

- **fonctionnement du SCD,**
- **principes de base de la CDU,**
- **la documentation juridique,**
- **les cédéroms en économie,**

- l'Opac, les références bibliographiques,
- l'utilisation d'Internet.

**Cette formation est obligatoire et évaluée, institutionnalisée par la création d'un service transversale de formation à la recherche documentaire. Elle a été habilitée dans le plan quadriennal.**

### **Débat animé par Paul Thirion, Université de Liège**

**L'animateur : Comment avez-vous choisi les compétences que vous vouliez faire acquérir par vos étudiants ? comment peut-on aller au-delà d'un apprentissage technique en peu de temps (parfois 3 H de formation) ?**

- **A Jussieu, il s'agit de mettre les étudiants au centre des préoccupations, de réduire l'échec, de rentrer dans une motivation disciplinaire. Plus de 50 % des étudiants n'ont pas le DEUG et ne sont pas préparés à l'oral pour chercher un emploi. Les compétences à acquérir sont de maîtriser un oral et de savoir rédiger un devoir d'écrit. La formation qui comporte 2 H de TD est suivie d'un travail à effectuer.**
- **A l'INSA, les acquis des étudiants sont guidés par la nécessité de savoir utiliser la documentation au quotidien, mais les objectifs ne sont pas tous atteints, même si les projets gagnent en intérêt et motivation.**
- **En pharmacie, l'autonomie des étudiants est acquise la deuxième année.**
- **Il semble difficile de faire une véritable formation en dessous de 10 H, même si tous les**



**efforts sont louables.**

**Question de la salle : Pourquoi n'utilise-t-on pas davantage la documentation papier ?**

**En effet, Internet n'est pas l'unique réponse pour la recherche d'information.**

**Par ailleurs, les programmes d'auto-formation présentent parfois de longs temps d'affichage.**

**L'animateur : Internet est-il un moyen d'accrocher l'étudiant ?**

- **On a pu constater que la constitution de groupes de travail autour d'ordinateurs était profitable et contribuait à créer une collectivité.**
- **Internet peut être utilisé pour apprendre la typologie des outils documentaires et leur usage cognitif.**

**Question de la salle : Comment diversifier l'approche pédagogique pour les cohortes d'étudiants du DEUG ?**

- **Jussieu a refusé de faire de la méthodologie pure et dure et intégré la formation dans un projet professionnel, qui est source de motivation. Cela n'implique pas beaucoup d'heures de formation mais un travail sur le long terme.**
- **Les 22 modules de MTU de Jussieu (3500 étudiants) s'appuient sur des aspects disciplinaires (sauf TTC = Technologie de Travail et de Communication).**
- **La thématique, pour Paris 8, permet de diversifier l'approche pédagogique.**

- **Le problème de la formation des grands nombres n'est pas résolu, même si le dispositif de formation met l'accent sur ce point, grâce à des incitations ministérielles. Pour éviter la répétition d'un même cours par la même personne, il faudrait que les enseignants interviennent et qu'il y ait une reconnaissance de ces formations.**

### **Synthèse de la journée par M. Bérard.**

**On apprend beaucoup des retours d'expériences et des campus numériques.**

**Modélisation : Peut-on modéliser les retours d'expériences ?**

**Si l'on prend l'exemple de l'Université Paris VIII, pionnière dans la formation dès 1984, un certain désenchantement s'est installé avec la disparition du partenariat enseignants-bibliothécaires et dans le même temps d'une formation méthodologique reconnue, intégrée dans le cursus.**

**Les cas sont très divers selon les universités, les UFR, les disciplines... Chaque université est différente, chaque discipline a ses caractéristiques. Aussi une modélisation de la formation à la recherche documentaire est nécessaire et attendue.**

**Mutualisation : La mutualisation des connaissances, les échanges entre formateurs sont indispensables, il est impossible de travailler isolément.**

**Pédagogie : L'introduction de la méthodologie est une occasion de rénover les méthodes pédagogiques. Mais pédagogie et évaluation ne sont pas suffisamment discutés et mis en avant. Les enseignants doivent apprendre à critiquer,**



**évaluer le web. Ce n'est pas le domaine des bibliothécaires.**

**Reconnaissance de l'enseignement et statut des formateurs ou comment déterminer la place des enseignants, des bibliothécaires, des PRCE dans les formations .**

**Les bibliothécaires revendiquent une place autre que le simple apprentissage des techniques.**

**Il faut constituer des équipes pédagogiques, faire une démarche volontaire, de l'entrisme, utiliser le nouveau système universitaire LMD.**

**Des questions et problèmes se posent : pourquoi le coordonnateur change-t-il d'année en année ?**

**pourquoi le projet repose-t-il sur une seule personne ? faut-il entreprendre une étape plus**

**institutionnelle ? car l'enthousiasme finit pas s'affadir... Le manque de reconnaissance, aussi**

**bien des bibliothécaires que des enseignants-chercheurs en est la cause.**

**Il est important de mener une réflexion sur les structures : le LMD présente beaucoup d'inconnus.**

**Aucune solution miracle ne se dégage. Mais ce qui est indispensable est la démarche d'ingénierie de**

**formation et l'élaboration de référentiels. Les stratégies à élaborer restent une question centrale.**

**Il faut s'appuyer sur l'existant : Formist et les Urfist.**

**NDLR :**

**Beaucoup d'interventions (Réseaux.doc, formation de la première année à UT1, Paris X...) ont en commun :**

- **l'organisation d'une équipe pédagogique,**
- **des objectifs pédagogiques similaires.**



**Par contre les moyens pédagogiques choisis sont différents, certains enseignements sont orientés sur des cours, d'autres optent pour des TD (PRCE d'UT1, BIUS Jussieu... ). Cependant, on peut remarquer que le volume d'heures d'enseignement est sensiblement identique dès lors que les objectifs sont semblables.**

**D'autres expériences se font sans véritable équipe pédagogique ni partenariat. Le bilan de ces formations montre que celles-ci manquent d'assise. les formations ne peuvent reposer uniquement sur la bonne volonté et la motivation des enseignants (universitaires ou bibliothécaires). Il faut une reconnaissance de cet enseignement par une habilitation (cf. exposé de B. Deshoullières), par la reconnaissance de ceux qui le dispensent (statuts) ainsi que par l'attribution de moyens matériels.**

**Les contenus de formations sont très diversifiés : certains enseignements sont fortement liés au contenu de la MTU (Paris VI Jussieu), d'autres essaient de construire un enseignement orienté délibérément sur la recherche documentaire (Bibliothèque de l'Université de la Réunion, 2ème année de pharmacie à Lyon...), d'autres encore dépassent ce cadre de la recherche documentaire (formation des internes en pharmacie, formations de l'Insa...).**

**Malgré la richesse de certains contenus de formation, il semble qu'il manque encore une vision précise de ce qu'il faut enseigner : l'état actuel de la réflexion sur la mise en place des formations insiste surtout sur la collaboration entre bibliothécaires et enseignants qui permet de " juxtaposer " les connaissances sur la recherche documentaire et l'exploitation de l'information dans la discipline**



**concernée. Ce partenariat est utile, nécessaire et enrichissant mais il reste à travailler davantage sur un programme d'enseignement avec des objectifs par niveaux (des contenus évoluant du 1er cycle au doctorat), à mieux appréhender les compétences à faire acquérir aux étudiants.**

**L'Urfist de Toulouse travaille dans cette direction depuis 3 ans : parallèlement à la mise en place d'un système de gestion des connaissances d'un collectif de formateurs à la recherche documentaire, nous avons travaillé à l'élaboration d'un modèle de domaine de la recherche documentaire, et à la mise en concordance des activités documentaires et des niveaux cognitifs des étudiants, par niveau de formation (culture de l'information, maîtrise d'un champ disciplinaire, expertise).**