



**HAL**  
open science

## La Lettre de l'URFIST de Toulouse, n°32 - 2003

Jo Link-Pezet, Élisabeth Lacombe-Carraud, Sophie Cancel, Olivier Ertzscheid

► **To cite this version:**

Jo Link-Pezet, Élisabeth Lacombe-Carraud, Sophie Cancel, Olivier Ertzscheid. La Lettre de l'URFIST de Toulouse, n°32 - 2003. 2003. sic\_03250623

**HAL Id: sic\_03250623**

**[https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_03250623v1](https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_03250623v1)**

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'URFIST de Toulouse

N° 32

## EDITORIAL

De fil d'Ariane et de toile d'araignée, s'est tissé le trousseau de nos vingt ans. C'est pourquoi le 19 Novembre au matin, j'ai mis ma jolie robe et mes souliers vernis et suis partie à la manufacture pour fêter l'anniversaire du réseau Urfist. Dans l'amphithéâtre de la manufacture (Université de Toulouse 1), joliment décoré de plantes vertes, j'ai rencontré des connaissances de longue date (environ une centaine): les amis du réseau, des formateurs, quelques personnalités du Ministère et de l'Université. Tout en marchant, je m'interrogeais: qu'avons-nous fait en vingt ans? Que faisons-nous, il y a vingt ans? Il y a vingt ans, est-ce que je me doutais que j'allais rejoindre cette formation, ce corps d'élite? J'aurais dû me douter de quelque chose, n'avais-je pas été la toute première cliente de l'Urfist de Toulouse?

Ce fut une belle journée qui montra le chemin parcouru, les efforts faits par les uns et les autres pour définir, paver ce chemin difficile et toujours en reconstruction de la formation à l'usage de l'information documentaire ou bibliographique. Cette journée montra l'actualité et le caractère universel (présentations européennes) de cette problématique qui, loin d'être épuisée, ouvre toujours de nouvelles pistes d'investigation à propos des modalités de gestion et de traitement, de recherche et d'usage de l'information scandées par l'évolution des technologies de traitement de cette même information.

Nous ferons, dans ce numéro 32, une présentation des temps forts de cette belle journée, ainsi qu'une analyse des ressources pédagogiques présentées et des démarches mises en œuvre lors de leurs réalisations.

Est-il encore temps de vous souhaiter une bonne Année 2003. Serons-nous vernis? Nos vœux seront-ils exaucés? Voici pêle-mêle quelques vœux que nous formulons pour nous-mêmes: un Forsic étendu, un réseau Urfist très coopératif, des carrières éblouissantes, des moments de pure joie, une santé du tonnerre, des bataillons de formateurs sans frontière aux cogitations coopératives et bien intentionnées. Assemblons les idées, mettons-les bout à bout, donnons-leur du sens, sortons de l'économie (Vu pour Vous et l'Intelligence économique) aride du CAC 40 et que les petits ruisseaux fassent de grandes rivières!

Dépêche de dernière minute : on vient de nous communiquer les consignes en cas d'incendie. L'organisation préconisée en décideur, chef de file, serre-file (sans oublier l'équipier d'évacuation) nous plaît assez mais reste à déterminer qui est qui et qui fait quoi dans une équipe de quatre personnes. Espérons que ceci nous sera évité, ainsi que bien

d'autres maux !

Bonne Année à tous et bonne lecture!!!

Jo Link-Pezet / Elisabeth Lacombe-Carraud

## **Rencontres nationales des URFIST : Formation à la maîtrise de l'information et mutualisation des connaissances 19 novembre 2002**

Elisabeth Lacombe, Jo Link-Pezet, Olivier Ertzscheid

Vous trouverez ci-dessous le compte rendu des communications, des débats et de la table ronde de la journée organisée par le réseau des Urfist le 19 novembre 2002, à l'université Toulouse I, sur le thème : "Formation à la maîtrise de l'information et mutualisation des connaissances".

Les textes des communications se trouvent sur le site :

[http://urfist.univ-lyon1.fr/journees/Toulouse\\_programme.htm](http://urfist.univ-lyon1.fr/journees/Toulouse_programme.htm)

### **I - Discours d'introduction**

Le Président BELLOC de l'Université Toulouse I introduit les rencontres URFIST et insiste sur le développement des pratiques de gestion et de recherche d'information et sur la formation des personnes, notamment des enseignants-chercheurs. Il souligne l'importance du management de l'information dans les universités et propose de porter toute proposition de valorisation des compétences du réseau Urfist devant la conférence des présidents d'université.

Marie-Dominique Heusse, directrice du SICD et SCD de Toulouse I nous fait part de son attente par rapport au rôle des Urfist : le pilotage de référentiels de contenus pédagogiques, de référentiels de compétences des enseignants /formateurs, l'évaluation de ces enseignements et la valorisation des résultats les plus aboutis.

Jean-Emile Tosello-Bancal, chef du bureau de la formation à la Sous-Direction des Bibliothèques et de la Documentation, met en avant également la nécessité de référentiels de formateurs, d'un travail sur les contenus de formation en liaison avec les compétences attendues des étudiants. Il évoque une évolution des Urfist vers une mission plus axée vers le conseil auprès des bibliothèques et vers l'élaboration de ressources collectives.



## II - De l'utilité des sites pédagogiques sur Internet : analyse des ressources pour la formation.

Intervenants : Claire Panijel, Lise Herzaft, Christophe Boudry, Annie Léon, Gabriel Gallezot

Présidente : Ghislaine Chartron.

· CERISE : est le résultat d'un travail collaboratif (enseignant et bibliothécaires), un tutoriel directement utilisable en ligne pour la recherche d'informations, destiné aux étudiants mais aussi très utilisé par les enseignants pour construire leur enseignement.

Il donne des indications méthodologiques pour débiter une recherche (organiser les informations recueillies en fonction de son objectif, chercher à définir une problématique...), une typologie des documents à consulter, une liste et un mode d'emploi des lieux d'information, la production (mémoire, synthèse...) et la recherche sur Internet. CERISE s'articule avec une politique de formation organisée autour du GREMI, de stages pour les formateurs et d'une lettre d'actualité créatrice de liens entre les formateurs.

Problème : Le site CERISE demande un suivi constant, une mise à jour lourde à assurer, ainsi qu'un entretien du réseau.

· JURISGUIDE : Un guide s'avérait nécessaire dans le domaine du droit en raison des multiples sources d'information entraînant une grande confusion chez les utilisateurs.

Un groupe de travail de 30 personnes a été constitué, sous la direction d'un chef de projet qui avait une vision globale du projet. Le groupe de travail a pu mutualiser ses nombreux savoir-faire et connaissances au cours des réunions de travail.

Cependant le contexte technique n'a pas été pris en compte d'emblée (charte graphique, arborescence des fichiers, volume des fichiers...), ce qui a demandé des ajustements.

Le groupe de travail s'est posé de nombreuses questions concernant le contenu du guide (quel public, quels thèmes...) et sur sa forme (quel ton, quel type de document...). Le résultat est un produit ouvert donnant des accès :

- par type de supports (incontournables, cédéroms, banques de données, ressources internet, autres ressources, Formist)

- par domaine du droit

- par sources du droit

- par le biais de méthodes et de parcours (ex. conseils méthodologiques pour débiter une recherche documentaire en droit).

Problème : La mise à jour du guide demande une disponibilité des participants. De plus la mise en place de Légifrance a apporté un bouleversement dans la conception juridique et donc un changement dans Jurisguide.

*NDLR : Les solutions pour la mise à jour peuvent être :*

*- la remobilisation de groupes de travail formels*

*- la participation des intervenants à l'alimentation des sites, par une organisation du travail distribué.*

· BIOGUIDE : Ce guide, élaboré en 1998, répondait à la nécessité d'une formation à l'IST des étudiants en biologie pour débiter un travail de recherche et pour permettre à ces étudiants de se repérer parmi un nombre de données de plus en plus important dans le



domaine biomédical. Il comporte 7 modules :

- Réunir les informations nécessaires avant de débiter un travail de recherche.
- Suivre les actualités dans son domaine de recherche.
- Obtenir une information précise ou des données en rapport avec son travail de recherche.
- Avoir des contacts avec les autres chercheurs.
- Diffuser son travail de recherche.
- Outils de recherche sur Internet pour la biologie.
- Cours sur Medline interface PubMed.

Problème : La mise à jour de Bioguide est une entreprise très lourde, surtout quand elle repose sur une seule personne.

*NDLR : Ces trois guides, réalisés depuis trois ou quatre ans, dont la consultation est fréquente (100 par jour pour Bioguide, 300 pour Cerise, plus "généraliste", 716 000 pages par mois pour Jurisguide), posent la question de la mise à jour et de l'évolution du produit. On a des statistiques sur le taux d'utilisation mais on ignore comment et par qui ils sont utilisés, ce qui rejoint la problématique générale des usages des outils d'information.*

*Les solutions pour la mise à jour peuvent être :*

- la remobilisation de groupes de travail formels
- la participation des intervenants à l'alimentation des sites, par une organisation du travail distribué.

· ECOLINE : Il s'agit d'un projet coopératif de valorisation des ressources documentaires existantes et/ou à créer dans le domaine des sciences économiques. Ce guide est constitué à l'intention des formateurs d'étudiants et devra s'adapter aux besoins des formateurs. On entretient la motivation des organismes qui participent à l'entreprise, en leur donnant la meilleure visibilité possible. Des questions préalables ont porté sur les limites du guide et le plan de site à construire.

La maquette de Jurisguide est reprise et sera adaptée. Le guide comportera :

- Des FAQ
- Des ressources incontournables
- Des liens sur des cours de méthodologies documentaire, des sites privés, des guides, des cours d'économie et de gestion

La description des ressources et la typologie des documents sera inspirée de Jurisguide, tout comme les méthodes et les parcours de recherche pour chaque type de ressource.

L'objectif est de créer un bureau virtuel de type LEXBASE.

Le public visé étant les étudiants, à travers les formateurs, on tente de définir la démarche de l'étudiant-type en proposant des réponses de différents types.

· CHIMIST : Il s'agit d'une ressource pédagogique pour la formation à l'IST en chimie, dont la "coquille" pourra être utilisée pour d'autres disciplines. Deux types de public sont visés : les formateurs en IST et les chimistes.

La solution technique est une base de données sous PHP, SQL et Apache. Elle permet le dépôt de documents et la gestion de l'interactivité. Un moteur de recherche est intégré. La conception est orientée réutilisation.

Trois modules permettent de concevoir la ressource pédagogique :

- structuration du site (arborescence)
- dépôt, intégration des ressources et indexation
- interaction pour gérer l'interactivité entre les documents.

Un modèle gère les droits d'accès à la plateforme. L'unité documentaire est la notice catalographique qui permet de référencer et décrire la ressource et d'assurer l'interopérabilité entre les différents éléments de la base de données en assurant la liaison entre les ressources (automatisation de l'interactivité entre les ressources).

Quatre rubriques sont désignées à l'utilisateur : stratégies de recherches, point de départ (ressources clés), aide aux NTIC (plugins utiles en chimie, etc...), tester vos connaissances destiné à l'auto-formation.

*NDLR : Trois outils pédagogiques achevés ont été présentés qui demandent à évoluer. Ils posent un problème de mise à jour. Deux outils en construction mériteraient peut-être d'être examinés dans une perspective de rapprochement : la maquette de Jurisguide est-elle la meilleure solution pour Ecoline ? Celle de Chimist ne permettrait-elle pas de résoudre le problème des mises à jour par un fonctionnement en réseau distribué ?*

Au cours du débat quelques voix contradictoires se sont faites entendre : tout en soulignant l'intérêt que représentent ces guides dans toutes les thématiques pour les services communs de documentation, une mise en garde a été faite (E. Blanès, A. Dujol) à propos de la taille du guide (volume d'information à consulter), de la difficulté de consultation (mots de passe, logiques de recherche difficiles à élucider ou à mettre en œuvre), du "vertige des profondeurs". La mise à jour de tels outils est effectivement une difficulté soulignée par les principaux réalisateurs de guide (C. Panijel, C. Boudry, L. Herzaft).

Les solutions pourraient être :

- une limitation en adresses et liens
- la mise en œuvre de portails usagers intégrant les connaissances de bibliothécaires (G. Chartron) et des ressources (ex. bibliothèques américaines)
- de favoriser les échanges entre spécialistes (R. Chapoulie), la création de groupes de travail par spécialités
- de prendre en compte la dynamique du web, d'explorer le web différemment
- de prendre en considération les outils qui facilitent la navigation en tenant compte de niveau d'échelle différents. Cette question complexe ne peut pas être résolue par un simple empilage. Les guides (de guides) appartiennent toujours à l'univers papier. Il serait souhaitable d'explorer les technologies de filtres d'information ou de création de portails intelligents (J-M. Noyer).

### **III - La formation des usagers à l'heure européenne**

Intervenantes : Angela Joyce, Véronique Hadengue-Dezael

Président : J. Reibel.

· RDN : En ce qui concerne la présentation de RDN par Angela Joyce, nous vous renvoyons à la communication elle-même.



La démarche de RDN se différencie des précédentes par les points suivants :

Les 56 didacticiels présents sur le site couvrent différentes disciplines. Chaque discipline est réalisée par des personnes rémunérées pour la création et pour la maintenance du site.

Chaque discipline est présentée selon un modèle identique :

- la connaissance des sites /discipline (assez voisins des niveaux d'actes documentaires préconisés par Forsic)
- chercher sur Internet...
- cas d'utilisation

Cette démarche tend à rassurer l'utilisateur en le guidant, en lui permettant de créer des parcours habituels, autour de points d'accès thématiques (par Hyper Internet Subject Gateways), dans un souci (et selon le modèle présenté plus haut) de fournir à l'utilisateur des ressources de qualité en complément des moteurs de recherche traditionnels.

Cette démarche est originale car elle s'appuie sur les pratiques et les savoir-faire des personnels formés aux arcanes d'une profession (bibliothécaire ou documentaliste) qui repose sur la connaissance des normes de traitement de l'information. Les sites sont sélectionnés en fonction des intérêts de qualité sur lesquels il serait intéressant de se pencher pour établir des critères. Ces ressources utilisent les formats standard de métadonnées. La question critique demeure la sélection des ressources et leur classification (qui restent subjectives).

*NDLR : En complément d'information, notons que dans une communication à l'IFLA 2001, Emma Place, créatrice du projet, fait le point sur différentes initiatives européennes : Pays-Bas (Dutchess), Finlande, Suède (EELS), Danemark (NOVAGATE).. et donne quelques compléments d'information à propos de Desire (travail en réseau - BD distribuées), de ROADS (assortiment d'outils logiciels pour gérer les accès thématiques, développé dans le cadre des bibliothèques électroniques) et IMESH (réseau d'actualités engagé dans le développement de points d'accès thématiques).*

*Elle conclut sur l'évocation d'un modèle de description des ressources assorti de spécifications syntaxiques, Ressource Description Framework (RDF).*

· CALIS : Le projet CALIS de l'école de gestion de Genève a été présenté par Véronique Hadengue-Dezael, professeur certifié de documentation. Nous vous renvoyons aux transparents de la communication.

Nous vous invitons à vous rendre sur le site de projet de campus virtuel suisse pour comprendre les fondements de ce projet et le travail de préparation sur lequel il s'appuie concernant le e-learning et l'enseignement à distance. Nous vous renvoyons aussi pour mémoire à [la lettre de l'Urfist N°28](#). A propos de la culture informationnelle et des principes théoriques qui sous-tendent le cours, cinq grands principes concernant les compétences attendues chez l'étudiant sont retenus dans le cadre de CALIS :

1. reconnaître un besoin d'information et déterminer la nature et l'étendue à l'information dont il a besoin
2. accéder avec efficacité à l'information dont il a besoin
3. évaluer de façon critique autant l'information que les sources d'information en vue de l'intégrer à ses connaissances



4. utiliser l'information efficacement en vue d'atteindre un but précis, individuellement ou en groupe
5. Comprendre et appliquer les considérations éthiques, légales et sociales à l'usage de l'information.

Les indicateurs de performances chez l'étudiant compétent dans l'usage de l'information sont les suivants :

- déterminer et expliciter le besoin d'information en le formulant sous forme de question
- identifier une variété de types et de formats en sources potentielles d'information
- identifier les diverses modalités d'obtention de l'information et choisir les appropriées
- réévaluer la nature et l'étendue de son besoin d'information.

Bloom a défini six niveaux successifs d'objectifs cognitifs :

- L'objectif cognitif d'acquisition de connaissance (les étudiants doivent savoir ce que vous avez dit).
- L'objectif de compréhension (les étudiants doivent pouvoir expliquer les mots utilisés).
- L'objectif d'application (les étudiants doivent pouvoir résoudre un problème).
- L'objectif d'analyse (les étudiants doivent pouvoir effectuer un choix entre plusieurs possibilités).
- L'objectif de synthèse (les étudiants doivent pouvoir schématiser une série d'informations).
- L'objectif d'évaluation (les étudiants doivent pouvoir critiquer une information, un ensemble d'informations).

A partir de ces niveaux, se définissent des scénarios d'usage tenant compte de niveaux attendus, des contenus pédagogiques sont alors définis :

- savoir identifier des sources, des outils, des techniques de recherches
- savoir mettre en œuvre des stratégies de recherches
- savoir utiliser les documents obtenus (organisation).

L'enseignement se fait grâce à une plate-forme logicielle (Archimed) qui s'articule sur une banque de données intégrée permettant d'entraîner l'étudiant vers une information pertinente (le guidage dans un système fermé est le seul moyen envisagé dans ce contexte pour évaluer la pertinence de la démarche). Ce parcours très didactique et rappelons-le fermé, qui repose sur une modélisation des étapes de recherche, (réalisée par V. Hadengue-Dezael), permet de préparer les questions, de travailler les procédures, de récapituler la totalité de la démarche, de revoir les stratégies, de les évaluer et éventuellement de combler les lacunes.

La discussion s'est engagée autour de l'intérêt réel de la métaphore d'une salle de formation virtuelle qui permet presque d'obtenir l'équivalent d'une présence physique (bibliothécaire). L'importance du questionnement de l'étudiant ainsi que l'intérêt de modéliser la recherche ont été évoqués.

Ce type de démarche (fermée, très guidée) est-il portable ? Ce type d'enseignement peut-il être évalué, un diplôme est-il délivré ?

Voilà les principales questions évoquées à propos de ces deux ressources.

## IV - Résultats de l'enquête : Formation à la maîtrise de l'information

Intervenant : Mathieu Stoll.

*NDLR : Cette enquête sur la formation a été décidée par la Sous-Direction des bibliothèques et de la documentation et menée dans sa phase test , dont, par les Urfist auprès de 8 universités. L'enquête a pour but de produire un document de référence sur les formations à la maîtrise de l'information, de donner un outil de pilotage à la SDBD en recensant les besoins, les dispositifs innovants, en élaborant des indicateurs, enfin de valoriser la formation des usagers et les structures documentaires des universités. M. Stoll présente ici les résultats de la phase test de cette enquête.*

On note une évolution nette des formations à partir de 1999, conséquence des décrets de l'Enseignement Supérieur, concernant la méthodologie du travail universitaire. Avant 1997, les formateurs n'avaient pas de cadre légal.

Quelques résultats significatifs résumant la situation :

- 70 % des formations sont inscrites dans les maquettes disciplinaires
- La plupart des formations (73 %) concernent le 2ème et 3ème cycle.

Des observations seront à faire pour suivre l'évolution des formations avec la mise en place des nouveaux cursus (licence, maîtrise, doctorat)

- Toutes les catégories de formateurs sont présentes : maîtres de conférences, professeurs, ATER...
- Collaboration : 52 % des formateurs font appel à d'autres membres de l'université, l'URFIST collabore souvent à la préparation des formations tandis que le SCD collabore au déroulement de celles-ci.

Quelques questions au regard des résultats :

- L'évaluation prend essentiellement une forme individuelle et écrite. Pourquoi les NTIC n'ont-ils pas fait évoluer le mode d'évaluation ?
- Concernant les contenus, les formations annoncent comme objectifs : la culture de base (19 %), la maîtrise de l'information dans un champ disciplinaire (42 %), l'utilisation experte (39 %). Cependant, les mêmes thèmes se retrouvent quel que soit le niveau de formation défini, ce qui montre un problème d'articulation entre les formations, l'existence de formations globales (dus peut-être au niveau hétérogène des étudiants).
- 76 % des enseignants se servent de supports pédagogiques : mais 34 % seulement réutilisent des sources "autres" (sources non identifiées dans le questionnaire).
- Mathieu Stoll conclut sur la nécessité d'une enquête plus poussée intégrant l'activité des SCD pour mieux interpréter et nuancer les résultats.

Le débat s'engage sur l'opportunité d'interviews plus détaillées : l'analyse plus poussée des questions ouvertes pourra apporter des réponses.



Pourquoi les PRCE des SCD n'ont-elles pas été "comptabilisées" ? Leur action est déjà connue du ministère et la priorité a été donnée aux formateurs dont on ne connaît pas les pratiques : aucune idée discriminatoire à leur égard ni à l'égard des SCD... Les formations données par Infocom ont été également exclues. La notion d'échelle a été prise en compte: le volume de réponses aurait été déséquilibré (les PRCE des SCD effectuant un nombre de formations sans commune mesure avec celles des enseignants des disciplines).

Mathieu Stoll rappelle comment l'échantillon a été déterminé :

- répartition des disciplines (au niveau national)
- calibrage de l'échantillon (par rapport à la représentation nationale).
- choix des 7 universités de rattachement des Urfist et rééquilibrage avec les 2 universités parisiennes.

L'enquête est intéressante dans son objectif car elle permet de repérer ce qui ne l'est nulle part ailleurs et d'assurer un peu de communication sur l'IST dans les universités . C'est une enquête test. Il faut donc insister sur ses limites, eu égard au faible nombre de réponses. On n'est pas sûr que les réponses soient représentatives de l'université : c'est une image de ceux qui ont bien voulu répondre. De plus le 1er cycle inclut des enseignements que les enseignants n'identifient pas comme "maîtrise de l'info" (C. Panijel) Il faudrait changer le titre de l'enquête qui n'est pas représentatif, et ramener les résultats à leur juste proportion, selon E. Heilmann. G. Chartron pense que les objectifs de l'enquête ne sont pas suffisamment clairs. Répertorier les formations à la maîtrise de l'information qui ont été habilitées (B. Deshoullières).

## V - Comment mutualiser les formations ?

Présidente : Christine Girard.

· IPInfo : Intranet pédagogique pour la formation des étudiants à l'information scientifique et technique.

Intervenant : Bruno Deshoullières.

Ipinfo est un dispositif pour les enseignants, les étudiants et la communauté universitaire, qui s'utilise dans un cadre présentiel et a pour but de faciliter la mise en place des formations à l'information.

L'esprit de ce dispositif est de :

- favoriser une pédagogie de projets (encadrés par des enseignants)
- aborder la démarche intellectuelle de recherche d'information : se renseigner, faire une étude sur un thème, produire
- mutualiser les travaux entre les différentes promotions d'étudiants.

Les acteurs mis ainsi en relation sont les étudiants, les enseignants et les commanditaires d'études (chaque groupe ayant des services et droits d'accès différents). L'administrateur de système a un rôle de coordonnateur.

Les étudiants disposent de services afin de faciliter la publication de leurs travaux : espace de travail, de publications, bases de données de gestion de l'information (Endnote...). On



leur propose aussi des aides méthodologiques : guides, tableaux de bord.

La mutualisation de ces travaux se fait au sein d'une base de connaissance, en accès interne et/ou publique. Concrètement, un sujet est proposé, puis retenu, puis affecté lorsque les étudiants ont fait leur choix, en accord avec l'enseignant. Les travaux doivent être rendus en ligne à une certaine date, ils sont alors publiés.

L'étudiant doit analyser le sujet, faire des commentaires sur sa démarche, faire une synthèse des résultats, et élaborer une bibliographie commentée.

IPinfo est en cours d'évaluation par l'INSA de Lyon et de Paris-Orsay et le DEUG de la faculté des sciences de Poitiers.

#### · Projet de formation de formateurs : METAFOR

Intervenants : Marie-Laure Malingre, Alexandre Serres.

Ce projet, destiné aux formateurs en maîtrise de l'information, est issu du constat que les besoins des formateurs sont de plus en plus diversifiés, que les contenus de formation doivent s'adapter à ces besoins et être cohérents par rapport à l'hétérogénéité des situations de formation.

Quatre situations-problèmes sont identifiées dans le projet METAFOR, par rapport aux acteurs, au contenu, au public, aux compétences. Le but est de proposer des fiches-ressources en ligne, pour constituer ainsi une sorte de boîte à outils. Chaque fiche essaie d'aller au plus fin.

METAFOR est très proche de FoRSIC, avec lequel se met d'ailleurs en place une collaboration, mais cela n'empêche pas une démarche irremplaçable de tissage d'un réseau local.

Pour entrer plus concrètement dans le projet, on peut dire qu'en réponse à des situations de formation recensées et analysées, sera mis en place un centre de ressources (sur un site web). Chaque situation pédagogique tient compte des différents publics visés, des contextes différenciés, du cadre de formation, du champ disciplinaire, des compétences à acquérir...

Les fiches-ressources sont accessibles par thèmes de formation, situations de formation et compétences visées.

Ces fiches seront constituées de blocs modulables en fonction de la requête et comporteront un ensemble de rubriques : objectifs pédagogiques, compétences, pré-requis, contenus didactiques, type d'activité pédagogique, moyens, évaluation, conseils méthodologiques, sélection de ressources adaptées.

Ces fiches seront alimentées par le réseau de formateurs, l'objectif étant de constituer un vrai réseau de formateurs, fonctionnant en coopération.

#### **Débat :**

Véronique Hadengue souligne l'intérêt du concept de bloc de connaissance.

Il est intéressant de replacer l'utilisateur au cœur du dispositif, démarche qui innove par rapport aux formations. Existera-t-il une rubrique évaluation de l'enseignement sur le travail de l'étudiant (cf le travail de Paul Thirion).

· FoRSIC : la gestion des connaissances d'un collectif de formateurs à la recherche documentaire. (Formation et Recherche en Sciences de l'Information et de la Communication)

login : guest, mot de passe : guest

Intervenants : Elisabeth Lacombe, Olivier Ertzscheid et Jo Link-Pezet.

Il s'agit d'un projet de gestion et de mutualisation des compétences en formation à la recherche documentaire mené auprès d'un collectif de 50 formateurs dans ce domaine, répartis sur les différents campus toulousains et montpelliérains.

L'exposé de ce projet se déroule en deux temps, après que J. Link-Pezet a rappelé le contexte du projet, son financement par le ministère de l'éducation et de la recherche : E. Lacombe intervient sur la problématique de la gestion des compétences dans FoRSIC qui a permis de mettre au point, de finaliser et de tester un référentiel des compétences en formation documentaire. Celui-ci se compose à ce jour de près de 250 compétences, qui permettent de repérer aussi bien des individus, des besoins exprimés et des ressources de formation, tous ces éléments pouvant être décrits en termes de compétences. E. Lacombe revient également sur l'utilisation "d'arbres de connaissance" permettant de visualiser l'ensemble des informations présentes dans le dispositif FoRSIC, et d'établir ou de faire émerger des croisements et des corrélations entre chacun des éléments représentés (individus formateurs, besoins institutionnels, ressources de formation). FoRSIC permet aussi de traiter des enquêtes du type de celle menée par le ministère sur un plan quantitatif (statistique) mais également - sous couvert de certains ajustements - de manière plus qualitative, la plate-forme web servant de support au projet permettant de grands nombres de traitements sur tous types de données (informations structurées, texte libre, etc ...).

O. Ertzscheid et J. Link-Pezet interviennent alors sur le deuxième aspect de FoRSIC : la gestion des contenus. Ils présentent un outil auteur - encore au stade de prototype - permettant de créer, de modifier ou de combiner des ressources de formation, d'une manière adaptée à différents types de besoins et de niveaux de formation attendus. Cela est permis par l'intégration, dans l'interface de cet outil, de plusieurs modèles théoriques développés par l'URFIST et qui concernent les grands types d'activités (actes) permettant de caractériser une démarche de recherche documentaire, les stratégies cognitives associées, les intentions pédagogiques et les niveaux de formation correspondants. L'ensemble de ces modèles se retrouve dans le "modèle de domaine" de la recherche documentaire, envisagée du point de vue de ses spécificités en termes de pratique de formation et non pas, comme cela est souvent le cas, du point de vue des transversalités qui la rattachent à différents domaines disciplinaires déjà identifiés (biologie, chimie, etc ...). Ce modèle de domaine se compose d'une liste de près de 500 termes, organisés sur la base d'un réseau sémantique, chacun d'entre eux étant associé à une définition générique et à une ressource (ou partie de ressource) pédagogique dédiée.

L'intervention se termine sur le besoin, sinon la nécessité de valider ce modèle auprès d'une communauté la plus large possible, ce qui pourrait alors donner place à la mise en œuvre d'un enseignement spécifique autour des pratiques, des théories, des usages et des enjeux de la recherche documentaire, faisant ainsi écho au discours d'introduction de la journée par le président Belloc lorsqu'il pointait la pertinence de regrouper les compétences en "gestion de l'information" dans un cadre commun et, pourquoi pas, diplômant.



## >VI- Table ronde finale (débat, synthèse de la journée)

Jean Emile Tosello-Bancal propose d'isoler trois thèmes pour orienter la discussion :

- La question de l'éventuelle redondance de l'ensemble des produits, ressources, dispositifs présentés au cours de cette journée. Il indique que s'il y a bien dans certains cas redondance, celle-ci n'est pas gênante et que l'action du ministère doit être de soutenir un maximum de projets, ceux-ci étant par la suite amenés à se déployer de manière individuelle, à se regrouper autour de thématiques communes ou à atteindre d'eux-même leurs limites.
- Le deuxième thème proposé est celui de la pérennisation des outils présentés.
- Le troisième est celui des logiques (individuelles, collectives, réseau) qui président à la mise en œuvre des différents projets.

Une structure fédératrice pour les Urfist semble indispensable :

- à l'image des projets anglais (RDN) et suisse (CALIS), la visibilité des diverses actions des Urfist nécessite une structure commune (J. Reibel)
- un Institut des Urfist ayant une action coordonnée au niveau national permettrait de dépasser le cadre actuel d'un "clientélisme local" (G. Chartron), même si le cadre local est important pour faire vivre et animer un réseau de formateurs (C. Girard).

E. Noël annonce la volonté de coopération de la cellule Formist : Formist est d'ailleurs un outil de travail collaboratif qui recueille des supports d'auto-formation.

Des dynamiques locales et nationales peuvent parfaitement coexister dans le cadre des missions URFIST (J. Link-Pezet), l'important est de parvenir à faire émerger des pratiques disciplinaires spécifiques du champ concernant la formation à la recherche documentaire, qui, sur la base de niveaux d'utilisation et de niveaux de formation identifiés permettrait d'isoler des niveaux d'usage attendus pour y apporter des réponses adéquates. Mais selon C. Panijel, la recherche documentaire est une "technique matérielle et intellectuelle qui s'inscrit dans une autre pratique disciplinaire". C'est cette technique matérielle et intellectuelle qu'il s'agit de définir et de faire partager.

JE Tosello-Bancal insiste alors sur la nécessité de trouver la meilleure façon, en terme de méthode de gestion de projet par exemple, de réaliser des supports pédagogiques adaptés, de disposer pour cela de modèles de référence (autour de la notion de compétence par exemple) et d'assurer ainsi une meilleure reconnaissance de l'enseignement fourni aux étudiants. Il insiste également sur le fait que beaucoup de travail reste à faire sur l'évaluation des besoins. J. Link-Pezet souligne que l'identification d'invariants dans la formation à la recherche documentaire constitue un bon angle d'approche pour évaluer ces besoins.

JE Tosello-Bancal propose alors de réfléchir à la notion d'interopérabilité entre les différents produits et systèmes présentés, ce qui permettrait de constituer une base de connaissance (que l'on peut, au vu de la journée, supposer très riche), qui permettrait alors d'assurer une diffusion de ces outils dans une logique de plateforme ouverte. Il souligne que le projet FoRSIC, en tant "qu'outil conceptuel permettant de penser la complémentarité" pourrait servir de "colonne vertébrale."

L'idée d'un institut des URFIST permettrait d'arriver à cette complémentarité souhaitée.

N. Akam insiste sur l'importance de se donner le temps d'expérimenter chacun des outils produits pour pouvoir inférer leurs usages. JE Tosello-Bancal conclut en insistant sur la nécessité et la difficulté de gérer ensemble tous ces nouveaux contenus, ces nouveaux usages et la diversité des situations pédagogiques auxquelles ils donnent lieu, et insiste sur le



travail de communication restant à faire. Il remercie l'URFIST de Toulouse pour l'organisation de ces journées dont il souhaite la reconduction.

## VII - Evaluation des rencontres par les participants.

Le thème retenu a été apprécié par les participants, qui ont également loué la qualité des interventions et des projets. Quelques critiques - ou regrets- portent sur la densité du programme qui n'a pas laissé suffisamment de place aux débats et parfois à certains exposés. Une suggestion : l'organisation de ce genre de rencontre en ateliers aurait permis de mieux participer et de mutualiser (nous y avons pensé...mais cette possibilité n'a pas été retenue pour des raisons d'organisation).

Les autres thèmes que les gens auraient aimé voir traiter dans cette journée sont : les compétences documentaires et les apprentissages liés, les compétences par niveaux et par disciplines, les liens avec les formations du secondaire, les formations des bibliothèques et des universités, les coopérations entre enseignants-chercheurs et formateurs en documentation, les espaces de travail collaboratif à l'échelle locale, la formalisation des liens et la gestion commune des outils développés, Formist.

Un consensus apparaît sur l'organisation de séminaires Urfist dont voici la liste des thèmes proposés :

- la problématique de la maîtrise de l'information
- la méthodologie du traitement de l'information
- la formation des enseignants
- la gestion des connaissances
- la mutualisation des connaissances
- la mutualisation des savoirs entre enseignants/étudiants/bibliothécaires
- l'évaluation des ressources Internet
- l'évolution des outils de recherche et la veille sur Internet
- les périodiques électroniques
- la répartition nationale des rôles de formation, les rôles de l'état et de la région
- les compétences documentaires de l'école à l'université
- les projets en cours d'e-learning
- la création de supports de cours interactifs sur Internet
- l'usage de ces outils par les étudiants, l'évolution de ce type d'outils par rapport aux méthodes pédagogiques, les interactions entre étudiants et formateurs
- une étude plus approfondie des outils selon des thèmes.

Cette liste de thèmes demande à être étudiée avec attention, elle montre des préoccupations récurrentes et révélatrices de besoins, sur les contenus de formation (en relation avec l'évolution des techniques et des méthodes), les compétences des formateurs, le pilotage des dispositifs de formation, les usages de l'information et des outils de formation... A suivre...

# Quelques réflexions à propos de la journée du 19 Novembre 2002

Jo Link-Pezet, Elisabeth Lacombe

Le 19 Novembre 2002, le réseau des URFIST a célébré ses 20 ans en organisant une journée de réflexion et de travail à Toulouse sur le thème suivant: Formation à la maîtrise de l'information et mutualisation des connaissances.

Il nous semble intéressant, à partir des communications faites ce jour-là, du compte rendu, des principales questions, de l'évaluation de la journée de revenir sur les objectifs de la journée et d'analyser ce qui a été dit au regard de la problématique de la formation et des outils proposés pour la formation, donc des besoins des utilisateurs.

Si on considère le thème affiché le 19 novembre 2002, le terme mutualisation a été souvent utilisé, bien que jamais défini, comme s'il y avait un consensus général sur sa signification. Pourtant à y regarder de plus près, on découvre que ce terme mérite qu'on s'y attarde.

Emportés par l'élan, nous avons fini par nous interroger sur les mots de maîtrise, information, formation présents dans le thème de la journée.

Nous allons tenter de définir chacun de ces termes. Ensuite nous analyserons les différentes ressources de formation présentées au regard de ces définitions et tenterons de voir dans quel esprit ces outils ont été conçus, de quelle manière ils jettent les bases d'une approche commune de la formation à l'information scientifique.

## Autour de la notion de mutualisation

Une recherche sur ce terme, dans un des dictionnaires électroniques en ligne l'Hypertext Webster Gateway ( Webster's Revised Unabridged Dictionary), montre qu'il s'agit d'un néologisme, l'entrée la plus proche étant : mutuel, L. mutuus, qui signifie échangé, emprunté, prêté; de la famille de muter, changer.

Ce terme signifie soit :

1. réciproque ou relié; **qui reçoit et qui donne réciproquement; échangé**, comme l'avantage, l'assistance, l'aversion ou l'amour;
2. **possédé, expérimenté, ou fait par deux ou plusieurs personnes** en même temps; commun; joint; joie mutuelle; un effort mutuel;
3. **accord entre un certain nombre de personnes pour s'assurer l'un l'autre contre des pertes, des catastrophes naturelles, des accidents corporels ou immobiliers.** Les mutuelles d'assurance fonctionnent sur un principe d'actionnariat et de partage de profits et pertes au prorata.

*Le Robert historique* relie lui aussi l'origine du mot mutuel au latin mutuus, qui signifie,



réci-proque, qui s'échange. Lorsqu'on parle de réciprocité, on parle **d'un échange** entre deux ou plusieurs personnes. Par exemple, on parlera **d'enseignement mutuel**.

Au XIX<sup>e</sup>, dans **les organisations ouvrières, on parle de mutuellisme**, terme remplacé en 1828 par mutualisme pour désigner une association d'entraide des tisseurs de soie lyonnais. On reconnaît, ici, la doctrine politique qui s'applique au système économique et social de Proudhon, chez qui le contrat mutuelliste résout le problème de la lutte des classes sans violence. Les partenaires se garantissent réciproquement "service pour service, crédit pour crédit, gage pour gage..., valeur pour valeur" (pourquoi pas information pour information?). C'est une idée morale, un impératif de justice basé sur le respect spontanément éprouvé et réciproquement garanti de dignité humaine entre personnes, quelles que soient les circonstances et les risques encourus. Pour Proudhon, du mutualisme à la fédération, il n'y a qu'un pas. De même qu'il n'y a qu'un pas de la propriété individuelle, à la propriété réunie en coopérative regroupée en fédération. Proudhon. La défense de la justice, VII.

*Le dictionnaire de l'Inalf (Institut National de la Langue Française)* nous a renvoyé à propos de mutualisation à **coopération**, à syndicat. Donc, nous sommes retournés docilement vers l'Hypertext Webster Gateway pour vérifier le sens de "coopération, n. [L. cooperatio]" qui désigne :

1. L'acte de co-opérer au sens de travailler ensemble à une fin , synonyme de travail en commun, effort conjugué, opération ou action jointe. Exemple : leur coopération est utile pour notre mission. Antonyme: compétition.
2. L'association d'un certain nombre de personnes pour leur bénéfice en politique économique.

## Formation à la maîtrise de l'information et mutualisation

La journée nationale des Urfist a été organisée en résonance aux mutations liées à la société de l'information qui s'expriment à travers une offre informationnelle démultipliée difficile à "maîtriser". Les conditions d'accès, d'usage changent, d'où la nécessité de faciliter l'un et l'autre par la formation , tâche essentielle des Urfist depuis vingt ans.

Il s'agissait, lors de cette journée, de présenter diverses expériences menées autour de la problématique de la formation, ainsi qu'un certain nombre de produits permettant de faciliter l'accès des étudiants des campus à une culture informationnelle, d'aider la mise en œuvre de formations du point de vue du formateur et de l'auto-formation du point de vue de l'étudiant.

### Mutualisation et coopération.

Les produits présentés correspondent-ils à une mutualisation des ressources de formation au sens de réci-proque ou relié; à la mutualisation au sens de qui **reçoit et qui donne réciproquement** ? Des biens sont-ils échangés ou **possédés, expérimentés ou faits par deux ou plusieurs personnes** travaillant en même temps, jointes par un effort mutuel ? Dans la plupart des cas, c'est cet aspect-là qui caractérise les ressources présentées au cours de cette journée (sauf la ressource Bioguide faite par un seul auteur), puisqu'il s'agit de travail de groupe réalisé par des personnes partageant un intérêt particulier pour un domaine



particulier, ainsi qu'une expertise dans ce même domaine leur permettant de traiter un aspect particulier du problème. Dans la mesure où ce travail correspond à une tâche assignée à un groupe et réalisée par plusieurs personnes, ne vaudrait-il pas mieux parler de coopération? Mais, il faut savoir que, dès lors qu'on parle de coopération, on s'engage dans un processus (complexe) dont il faut définir les termes et maîtriser les modalités de déroulement: quelle est la tâche à accomplir, quel objectif s'est-on fixé, quel processus et quels produits sont à mettre en œuvre, quelle organisation faut-il édifier? Autant de niveaux de rapport à l'autre et aux autres, sans oublier de prendre en compte des notions telles que le temps de la réalisation, de l'évaluation, de la maintenance.

### **Les différents niveaux de coopération.**

La coopération ne se décrète pas, elle s'organise. On peut distinguer plus finement différents niveaux de coopération, de la coopération à la co-décision.

- La coopération définit des actions individuelles qui contribuent aux actions des autres et réciproquement.
- La collaboration concerne le travail de groupe en vue d'effectuer une certaine action, elle suppose qu'il y ait une compréhension commune du problème, et une connaissance partagée (le résultat de la collaboration est imputable au groupe).
- La notion de co-décision recouvre les décisions inspirées par le groupe.

La reconnaissance mutuelle (entre les différents acteurs et les différents niveaux), le partage de connaissances et des responsabilités (à différents niveaux d'échelle) sont les gages d'une coopération équilibrée capable de durer et de vivre. Les différents acteurs de la coopération jouent des rôles différents à chaque niveau de gestion et de mise en œuvre de la coopération dans un réseau :

- Le médiateur pilote (positionnement stratégique et relation avec la hiérarchie) et coordonne le processus coopératif.
- L'animateur prend en charge la circulation de l'information et s'occupe des groupes de discussions, forums, respect du calendrier, etc...

(Ces deux fonctions sont souvent exercées par la même personne)

- L'expert possède une expertise spécifique dans un domaine.
- L'acteur réseau est un des acteurs du processus de coopération, dont le rôle majeur se définit par rapport aux objectifs du réseau, dans un rapport d'échanges et de partage.

## **Mutualisation, coopération et gestion des connaissances.**

Dans la plupart des cas des outils présentés, les ressources sont mises en forme à partir d'informations collectées, répertoriées, classées, présentées dans un certain ordre qui préfigure une démarche cognitive. Faut-il alors parler de gestion des connaissances, ce qui permet d'aborder le phénomène de façon plus générique et guidée, le concept couvrant différentes dimensions : humaines, cognitives, culturelles, processuelles, technologiques et sociales.

### **Processus de gestion des connaissances**

. La gestion de la connaissance est une volonté de l'organisation (le but est affirmé et affiché): il existe une forte corrélation entre la gestion de la connaissance et l'amélioration de la tâche à accomplir, ici favoriser la formation des étudiants des campus soit par des formateurs, soit par l'auto-formation.

La gestion des connaissances repose sur un certain nombre de connaissances concrètes :

- des besoins et de leur évolution,
- du contexte de formation et de son évolution,
- des problèmes à analyser et à résoudre qui détermine les types de recherche à effectuer, les usages qui vont être faits de l'information obtenue,
- des compétences explicitées,
- des ressources humaines (qui sait former à quoi...)
- des ressources disponibles regroupées, décrites, traitées de manière diversifiée selon leur importance stratégique, leur niveau d'utilisation,
- des usages et des meilleures pratiques.

La gestion des connaissances repose sur le rôle important que jouent les acteurs pour réaliser la tâche (recherche d'idées, modalités de communication, ressources, d'indicateurs, mise en oeuvre et mise en commun des ressources favorisant la résolution du problème).

### **Une culture de l'échange et du transfert de connaissances.**

L'idée qui prévaut est la connaissance (reconnaissance) de ce qu'on sait, qu'on peut décrire et qu'on met en relation avec la connaissance des autres. Cette connaissance permet de :

- créer un patrimoine :
  - à un niveau individuel,
  - à un niveau collectif,
- enrichir ce patrimoine de connaissances par l'interaction, en encourageant les relations entre participants, l'échange et l'enseignement réciproque, la créativité, la capacité d'innovation en favorisant l'émergence de connaissances nouvelles via la communication interindividuelle,
- organiser le travail différemment,
- exploiter les ressources recueillies (en les ré-utilisant, en les analysant, en recevant du feedback de la part des membre du groupe de travail ou les usagers),
- organiser la mise à jour différemment de manière coopérative (par chaque acteur selon son point de vue).

C'est l'accroissement des capacités de mémorisation des ordinateurs, l'évolution des logiciels de traitement de l'information, les capacités de communication des réseaux qui autorisent ce type d'évolution, mais cela ne suffit pas à favoriser la mutualisation et le recueil des connaissances, le travail en coopération.

### **Une autre organisation du travail**

Tous les acteurs participent à l'organisation du travail qui est fondée sur un projet en réponse



à des besoins exprimés. L'organisation permet une répartition équilibrée des rôles à partir des compétences identifiées, de créer de la valeur en utilisant différents moyens disponibles: discussions techniques, sessions de créativité, de brainstorming, mise en œuvre de scénarios, valorisation des expériences, croisement des expériences, production de valeurs, de normes, de critères d'évaluation.

L'organisation de la coopération est nécessaire à la maintenance des ressources, ce qui suppose au moins deux choses :

- la reconnaissance par la hiérarchie en favorisant et acceptant une nouvelle organisation du travail, le réajustement des tâches habituellement accomplies, la prise en compte, la valorisation, voire la rétribution du travail réalisé dans le cadre de la coopération;
- la maîtrise de la démarche de coopération (définition des rôles et responsabilités de chacun, calendrier, maintenance) à la fois du point de vue de la coordination et de l'animation et de la démarche de formation (contenus de formation: méthodologie, technologie, outils adaptés).

Par les définitions que nous avons données de la coopération, de la mutualisation et de la gestion des connaissances, nous voulons définir la manière dont ces outils pédagogiques présentés le 19 Novembre à Toulouse ont été conçus, dont leur évolution a été envisagée et réfléchir aux solutions possibles en réponse aux problèmes souvent évoqués : pérennité des outils, lourdeur du travail, difficultés de mise en œuvre, difficulté de maintenance, lourdeur d'utilisation et/ou de consultation... De nombreuses questions posées le 19 Novembre, nous invitent à tenter de modifier l'organisation du travail et de la conduite de projet, de mieux exploiter les possibilités technologiques pour favoriser le travail en commun des partenaires impliqués dans les ressources créées. Mais un des problèmes importants qui a émergé lors de cette manifestation concernait plus particulièrement la gestion des contenus de la formation.

## **Gestion des contenus ou comment "Maîtriser la formation à la maîtrise de l'information tout en mutualisant".**

D'après le Webster, le terme Maîtrise semble difficile à définir, puisqu'il suppose qu'on sache ce qui est bon, qu'on possède une emprise sur quelque chose (une thématique, une discipline, une technologie).

Maîtrise est souvent associé à contrôle. A l'origine, contrôle désignait un comptoir d'enregistrement. Par extension, ce terme est devenu synonyme de catalogue, de registre dans lequel on conserve l'information à des fins de vérification (amusant, non?). Exerce le contrôle :

- celui qui a un pouvoir de vérification, de contrainte (par loi, gouvernement, gestion),
- celui qui domine, mais qui a le pouvoir de diriger, de déterminer, de contraindre une entité (chose, personne ou groupe),
- celui qui régule et maintient.

**Contrôle** désigne un standard, un état qui existe lorsqu'une personne ou un groupe exerce le

pouvoir sur les autres. Ce terme désigne aussi une discipline consentie, une habileté particulière ou la connaissance d'un sujet, il suppose une position d'autorité ou de supériorité. Le mot Maîtrise signifie lui aussi une position d'autorité, une grande habileté ou connaissance dans un domaine particulier ou sur un sujet. Par exemple, on dira : "Il possède une bonne maîtrise du français".

Les mots-clés qui nous concernent sont :

- standard
- position d'autorité
- connaissance d'un sujet.

La question que nous nous posons, concernant la formation à la maîtrise de l'information est la suivante : s'agit-il de transmettre des habiletés particulières, spécifiques d'un domaine disciplinaire, ou bien peut-on s'appuyer sur des fondements théoriques qui caractérisent la recherche documentaire ? Ces deux aspects semblent s'opposer. Selon nous, ils seraient l'autre côté de la même pièce. Quand Claire Panigel définit la recherche documentaire comme "une technique matérielle et intellectuelle qui s'inscrit dans une autre pratique disciplinaire", nous disons que c'est bien cela qu'il s'agit de définir et qui est le véritable enjeu de la formation.

Si on recherche dans le même dictionnaire, le terme **information** est défini comme l'acte d'informer ou de communiquer de la connaissance et de l'intelligence (information), nouvelle, opinion, connaissance communiquée par d'autres ou obtenue par étude personnelle ou recherche, message, connaissance acquise, collection de faits à partir desquels des conclusions peuvent être obtenues. Ici, les mots qui nous intéressent sont :

- connaissance communiquée par d'autres ou obtenue
  - par étude personnelle
  - recherche,
- message, connaissance acquise, collection de faits.

Pour en finir avec les définitions, toujours dans le Webster's Revised Unabridged Dictionary, le terme "**formation**" désigne l'acte de donner forme à quelque chose, la manière dont quelque chose est formée, l'arrangement d'un ensemble (troupes), la fabrication de quelque chose d'une forme donnée. En Anglais, formation se dit "**training**". Etymologiquement, training :

- vient de traîner,
- signifie tirer par persuasion, artifice, stratagème, enseigner, former par la pratique, éduquer, exercer, discipliner, entraîner, dompter,
- désigne l'acte de qui forme, exerce, discipline, éduque, prépare.

Cette dernière définition nous paraît convenir parfaitement pour décrire l'action que recouvre l'idée de former en tant qu'exercice, discipline, éducation de populations d'étudiants à une connaissance obtenue via la recherche dans des collections de faits. La formation est effectuée par des personnes qui possèdent une position d'autorité, qui représentent un standard, qui reflètent la façon dont une connaissance peut être acquise et constituée via la recherche dans des collections de faits (quelle qu'en soit la nature).



## La gestion des contenus des ressources de formation

L'analyse des outils présentés montre la diversité des démarches adoptées lors de la réalisation de ces ressources et peut servir à mettre en évidence à la fois les points communs entre les diverses ressources, les différences, la diversité de conception et de mise en œuvre.

RESSOURCES	Ecoline	Jurisguide	Cerise	Bioguide	Chimist	RDN	Calis	FOrmist	Forsic	Ipinfo	Metatar
<b>FORMATION</b>											
dans une discipline	+	+	?	+	+	++	+	+	+	+	+
à la RD	+	+	+	+	+	+	++	+	+	++	+
<b>MUTUALISATION</b>											
conception								+	+		
usages								+	+	+	
<b>COOPERATION</b>											
conception	+	+	+		+				+		?
usages	-	-	-		-	En partie	+		+	+	À terme
<b>CONTENUS</b>											
signets	+	+	+	+	+	+		+			
méthode	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Exercices/ exemples	À terme	+	+	+	En chimie	+	+	exemples	+	+	À terme
Parcours	Pédagogique				+	+		Prototype formateurs			À terme

La plupart de ces ressources se définissent comme des outils de formation, des guides, des itinéraires, des incitations à la recherche et à l'exploitation de l'information. Mais pour pouvoir déterminer les contenus à mettre dans un outil thématique ou disciplinaire, il semble important de s'entendre sur un référentiel commun s'appliquant à ce que l'on nomme recherche documentaire ou maîtrise de l'information. Or, à l'exception de Calis qui a bâti son programme de formation sur les principes de l'ACRL, l'approche adoptée par les autres groupes correspond plus ou moins à des représentations et/ou des démarches élaborées par une personne ou un petit groupe de personnes, mais n'ont pas valeur de norme ou de cadre épistémologique.

Qu'est-ce que l'épistémologie sinon un corps organisé de connaissances, un découpage systématique en unités organisatrices classées qui montrent comment un domaine "pense". L'évolution de cette classification permet de faire évoluer le champ des connaissances concerné à partir de lois, d'invariants identifiés et propagés qui décrivent le statut, les objectifs, les catégories, les modalités, les éléments significatifs d'un champ donné. Cette classification constitue la colonne vertébrale (le terme a été utilisé) du champ.

Il est urgent de bâtir un tel système classificatoire pour le domaine de la recherche documentaire ou plus largement pour le domaine du traitement et de la gestion de l'information, de faire- émerger des modèles afin de favoriser :

- l'évolution du discours sur ce domaine, la prise en compte de nouvelles catégories (pratiques et usages),
- l'évolution du champ à travers des applications nouvelles et l'étude de leur impact.

Le problème de "maintenance" auquel ont fait référence la plupart des concepteurs est, pour partie, lié à ce manque de colonne vertébrale. Si des points d'ancrage peuvent être déterminés (grâce à cette représentation commune du champ et de ses pratiques), la maintenance - tout au moins la maintenance quantitative - peut alors être déléguée de manière coopérative à des correspondants experts dans la discipline, puis mutualisée à l'aide d'outils automatiques de traitement et d'organisation de l'information. Est-ce que la coquille Chimist peut faire ça ?

Sans l'aide de cette colonne vertébrale, les formations (supports et guides qui en assurent la transmission) sont condamnées à condenser toujours davantage dans des pratiques héritées d' usages de plus en plus diversifiés dans des environnements de plus en plus complexes et distribués. De là :

- pour l'utilisateur, une fréquente sensation de redite,
- et pour le concepteur/formateur de tels supports une angoisse "sisyphéenne" : celle d'avoir sans cesse à rebâtir ce qu'il vient à peine de construire.

Dans le cadre universitaire, les formateurs à l'usage de l'information sont essentiellement des praticiens, même si quelques rares enseignants/chercheurs des disciplines ou en Sciences de l'Information participent aux formations. Le lien (l'interaction) est à créer entre pratique et épistémologie, car une série d'actes répétés ne fait de sens que par rapport à une référence commune, de préférence explicitée. C'est pourquoi il est utile de travailler, d'un côté sur les modèles et de l'autre sur l'expression des pratiques, pour mettre à jour les mécanismes élémentaires sur lesquels reposent la recherche d'information et les habitudes liées aux personnes et à leur cadre professionnel. On pourra ainsi agir en connaissance, la pratique matérialisant l'épistémologie via la performance (et ce d'autant plus si on veut comme le souhaite G. Chartron intégrer la connaissance des bibliothécaires dans les portails des bibliothèques pour en faciliter l'usage).

D'un point de vue général, on peut dire que tout référentiel commun est le reflet d'un accord sur une démarche et montre la capacité à construire la représentation d'un problème d'une manière signifiante utilisable en fonction de différents points de vue. Le processus de normalisation qui s'engage à travers l'explicitation des pratiques, permet de passer de la pratique au concept, du concept à la norme, de la norme à l'expertise (grâce à la compréhension située des problèmes à travers des représentations cartographiques).

Dans un contexte de coopération, la norme devient une ressource et un patrimoine nécessaires à la production du sens pour une communauté d'intérêts ou de pratiques. Mais elle doit évoluer et se renégocier de manière permanente dans le contexte d'évolution technologique et d'évolution de pratiques. C'est la norme qui permet à la fois la reconnaissance par tous :

- de points de vue avérés (métastables) sur des objets dans différents contextes d'usages,



- des valeurs à partir desquels l'institution et les responsables organisent le travail, le pilotage,
- des besoins clairement exprimés.

La mise en œuvre de l'enquête montre la nécessité de s'entendre sur des objectifs de formation, de processus de formation, de résultats attendus et pour cela l'établissement d'un vocabulaire commun est nécessaire.

## **Epistémologie (normes), pratiques, valeurs, institution.**

Un autre paramètre entre en jeu : celui des valeurs, car les valeurs se dissimulent entre normes et pratiques. Ces valeurs s'expriment dans les normes, puis dans les pratiques qui souvent évoluent faisant à leur tour évoluer la norme. Les valeurs de l'institution doivent, elles aussi, évoluer par bouclage (circularité constructive) afin d'équilibrer les aspirations des individus et des organismes dans lesquels ils fonctionnent : elles sont couplées à un modèle qui peut évoluer dans la pratique et différents contextes.

Il s'agit en ce qui concerne la formation à la recherche d'information de travailler à la mise en œuvre d'un nouveau paradigme au sens où le définit T. Kuhn, qui nous dit qu'une communauté scientifique doit partager des valeurs qui forment les fondations d'une initiation éducative et qui forme le cadre sur lequel l'étudiant pourra s'appuyer : notions, fonctions, concepts. En ce qui concerne le domaine qui nous intéresse, un débat important doit s'engager pour en définir le contour, les normes, les attendus, les applications à travers le prisme constitué par les notions de gestion, de traitement et d'accès à l'information ; celles-ci peuvent se décliner en métiers, en fonctions, en applications dans différents domaines, qui, dans le cas qui nous préoccupe, concernent les apprentissages (part importante du travail universitaire ou du projet professionnel) ou l'action (information stratégique). Les pratiques des formateurs s'appuient sur des compétences (liées à la recherche documentaire ou dans une discipline), des savoir-faire (liés à la pratique professionnelle et à la recherche experte d'information dans des outils d'information en ligne). Les supports d'information (mémoires externes) sont de plus en plus fortement dépendants des machines, d'où la nécessité de connaître des procédures pour comprendre les processus en jeu et utiliser les ressources de manière optimale. Il n'existe pas de formation sans la prise en compte des aspects cognitifs en jeu dans le processus de recherche d'information tels que :

- Reconnaître un outil, une méthode, une source.
- Associer les différents éléments.
- Mettre en œuvre une démarche.
- Analyser les résultats obtenus, interpréter (donner un sens).
- Utiliser l'information sélectionnée pour en faire de la connaissance (mémoire, thèse, rapport, publication, prévision, etc...).

Ceci rend cruciale l'absence de normes avérées en ce qui concerne le champ de la recherche documentaire et son évolution, qui doit partir à la recherche de la conquête du sens et du statut des acteurs du dispositif.

La sociologie de la cognition a mis en valeur l'importance du statut social et du discours des membres d'une communauté dans la construction des savoirs et pour justifier les choix techniques. Le domaine qui nous intéresse est par définition complexe car il recouvre des domaines tels : la constitution des mémoires externes et le rapport à la technique, la production scientifique, la pragmatique de la connaissance, les usages, le social, sans oublier l'importance de l'évolution technologique. En effet, le fonctionnement en réseau permet l'émergence de nouvelles pratiques issues des nouvelles conditions matérielles de traitement et accès à l'information, qui permettent d'associer simultanément les processus de lecture, d'écriture, d'acquisition de connaissances, de spécialisation, de mise en relation et auxquelles il s'agit de former les usagers des campus (enseignants/chercheurs, étudiants).

Cette évolution technologique requiert l'élaboration de nouvelles modalités de pilotage institutionnel et de pilotage de projet. La situation coopérative doit sortir d'une situation linéaire, hiérarchique (qui correspond mieux à l'ère du papier) qui la paralyse et la stérilise pour faire face à des situations paradoxales (conflit de rôles et de fonctions, évolution accélérée du produit mis en œuvre, chevauchement de fonctions) Autant d'aspects qui nécessitent une approche différente : coordination entre les acteurs, pilotage et ajustements en fonction des besoins de l'organisation (évaluation du produit, extension, diversification). De tels dispositifs (inspirés du modèle de l'hypertexte) s'inspirent de nos façons de penser, se vantent de favoriser la pensée, de donner un regard nouveau sur le monde, d'ouvrir des possibilités non encore explorées de travail, mais nous renvoient aussi à l'individu (possibilité d'individualiser la communication, de créer des ressources personnalisées), à notre héritage culturel (le monde du livre, de la bibliothéconomie, de la production scientifique, des classifications) .

Il serait intéressant et utile d'analyser le rôle social et cognitif des techniques, de leur rôle dans des dispositifs techniques opérationnels (développement de normes sociales incarnées) pour cerner la manière dont ils donnent forme aux actions individuelles et redéfinissent le travail et les conditions de travail de façon plus collective.

## Conclusion.

Il semble crucial de s'interroger sur la façon dont l'homme vit sa relation à l'information (comment la traiter, la gérer et surtout en ce qui nous concerne, y accéder et s'en servir, i.e. pratiques intellectuelles associées). Il s'agit de mieux cerner les contenus à construire pour former à la recherche documentaire, pour donner sens à cette action dans un contexte informationnel sans cesse en évolution afin que les formateurs se reconnaissent dans ce sens. Il n'est plus possible de se situer dans une seule logique papier et dans un contexte d'usage linéaire. Toutes les ressources présentées sont riches, intéressantes, utiles. On peut se demander comment les améliorer, les rendre plus évidemment complémentaires, assurer leur interopérabilité. On retiendra de cette journée quelques interrogations comme celles-ci : comment acquérir la culture du partage et organiser la réflexivité collective : dynamique relationnelle, négociation des contenus, pratiques et normes nouvelles, apprendre à communiquer... Le travail coopératif a été évoqué à plusieurs reprises puisque de nombreux outils ont été élaborés à plusieurs. Mais il manquait la notion de dynamique relationnelle dans le temps (parce que c'est difficile...mais indispensable pour la pérennisation des outils)



et la notion de pratiques et d'usages de ces outils et d'accompagnement pédagogique (à l'exception de Calis). Le prix à payer avec Calis est la mise en œuvre d'un système d'enseignement à distance fermé, très guidé, mais qui a le mérite de proposer un vrai parcours pédagogique et de reposer sur des tentatives de modélisation.

L'idée d'un portail intelligent, énoncée par plusieurs personnes - "une interface qui intègre la connaissance" - semble une voie à explorer en utilisant certaines technologies : MySQL, PHP, mais aussi outils de cartographie (Exalead, SEE-k), voire des technologies multi-agents (système qui apprend : voir le projet ABRIC). Il faut donc rester en contact avec le secteur de la recherche et faire une veille importante pour découvrir les projets proches de nos secteurs d'intérêt.

Pour conclure, c'est la mise en œuvre d'un enseignement et d'une recherche qui pourra pallier l'absence de schéma directeur de certaines ressources, la difficulté d'assimilation ou de ré-utilisation de la formation reçue dans des contextes différents. Un enseignement et une recherche fondé sur un schéma culturel clair et un message précis. Ce schéma du traitement de l'information trouve son origine dans le monde des bibliothèques et de la bibliothéconomie, les aspects techniques, les pratiques professionnelles diverses, les communautés de pratiques, l'informatique, les usages.

L'existence de cet enseignement permettrait un positionnement "normal" des formateurs et une reconnaissance sociale dans le contexte universitaire, ainsi qu'une visibilité, légitimité de la chose enseignée.

## **Les enjeux de l'organisation hypertextuelle.**

Thèse de doctorat "Sciences de l'information / Sciences du langage".

*Olivier Ertzscheid.*

L'hypertexte est un terme qui fait aujourd'hui partie de notre culture commune. Il est entré dans les pratiques de chacun. Que celles-ci soient d'ordre professionnel - comme l'interrogation de bases de données dans le cadre de la documentation - ou s'apparentent à la sphère des loisirs individuels - la navigation sur Internet - l'hypertexte est chaque fois présent, de manière plus ou moins transparente, plus ou moins avouée, plus ou moins explicite.

Initialement perçu comme l'avatar caractéristique de l'ère numérique, il a eu ses effets de mode, qui commencent à peine à s'estomper. Mais ce qui le rend fascinant, et qui fait qu'il est actuellement présent dans tous les champs du quotidien, est sa nature associative, qui permet de rendre - même imparfaitement - compte de la manière dont fonctionne notre cerveau.

L'hypertexte naît à la croisée de deux siècles dont le second vient à peine de s'ouvrir. Dans la première moitié du 20ème siècle, où il prend naissance, il est d'abord un moyen de répondre à la question de l'accès aux savoirs dans une perspective essentiellement

individuelle.

Dans la première moitié du 21ème siècle, où il se déploie, il pose le problème amont de l'organisation possible de cette connaissance, pour faciliter non seulement son accès et son repérage, mais également et surtout, maintenir et augmenter la possibilité de constituer une connaissance mondiale, à l'échelle de l'humanité.

Nous défendons dans ce travail la thèse selon laquelle l'hypertexte n'est pas un simple épiphénomène de nature informatique assimilable ou réductible à l'une des sphères de la réalité qui l'emploie. Qu'il s'agisse de la science de l'information ou des pratiques littéraires dans leur ensemble, l'hypertexte est un mode d'organisation des discours et des pratiques radicalement nouveau. Par les révolutions qu'il occasionne en chacun des champs dans lesquels il s'applique, il conditionne et transforme de facto l'ensemble de nos rapports à la connaissance.

Ce doctorat montre comment la perception et les pratiques liées à la figure de l'hypertexte permettent d'entrevoir de profonds bouleversements sur plusieurs plans.

Dans notre rapport à l'écrit tout d'abord : qu'advient-il de ce rapport lorsque nombre de documents sont aujourd'hui numériques ? S'agit-il d'une nouvelle dimension de la textualité autorisant à parler de nouveaux genres hypertextuels ou n'est-ce là qu'un "simple" changement de support ?

Bouleversement ensuite dans l'organisation de la connaissance, qui se déploie aujourd'hui selon des modalités inédites grâce aux réseaux de télécommunications, et aux nouveaux lieux qui permettent d'y accéder (bibliothèques virtuelles, numériques).

Bouleversement enfin dans la manière dont s'agrègent, se constituent, se développent et se transforment les différents types de rapport au réel présents dans toute organisation sociale. L'analyse critique de ces transformations nous permet alors de préciser comment se met progressivement en place une nouvelle écologie cognitive, en quoi elle est rendue nécessaire, et quels sont les outils et les pratiques sociales émergentes qui la fondent (liens hypertextuels, mémoires collectives ...).

Cette thèse s'organise en trois chapitres.

## Chapitre premier

Dans le premier, nous faisons d'abord un point sur les effets déjà mesurables de l'organisation hypertextuelle dans le rapport à l'écrit pour isoler les transformations cognitives occasionnées par ce nouveau support. Nous détaillons de quelle manière elle réorganise les structures traditionnelles de l'énonciation dans le processus de communication : qu'il s'agisse des rapports auteur-lecteur, ou de l'avènement de nouveaux modes d'écriture et de collaboration que constituent les agencements collectifs d'énonciation. Concernant les pratiques d'écriture coopératives ou collaboratives ayant cours sur les réseaux ou via des générateurs de textes, nous proposons un classement innovant des genres hypertextuels littéraires qui permet de pointer les véritables originalités structurelles de ceux-ci. Cette typologie repose sur l'analyse fine de leurs structures hypertextuelles rhétoriques et sémantiques, à partir de quoi nous insistons sur le statut littéraire particulier à accorder à ces productions (notamment dans le cas des générateurs de texte). Notre travail ajoute de nombreuses propositions concrètes à un important volet théorique.



Nous proposons ensuite une typologie plus générique des hypertextes : celle-ci s'appuie sur de nombreux travaux en psychologie cognitive et en ingénierie éducative. Elle permet d'établir une correspondance fiable entre des types de contenus (littéraires, structurels, de présentation, de collaboration, d'exploration) et des systèmes de représentation pouvant y être associées (propositionnels, analogiques, procéduraux, distribués).

## Chapitre second

Notre second chapitre aborde les aspects plus " théoriques " de l'organisation hypertextuelle au travers de l'étude systématique de ses procédés de liaison. Après un état de l'art de la question, nous définissons une typologie englobante des liens hypertextuels prenant en compte leurs aspects informatiques, les structures rhétoriques et formelles qui les sous-tendent et les différents types de rapport entre ces " entités-liens " autorisant à qualifier différentes organisations hypertextuelles. Nous présentons quarante et une propositions inédites dont la moitié peuvent être dès aujourd'hui mises en œuvre sur le web. Ces propositions devront permettre d'améliorer les pratiques de navigation et de réduire certains effets liés (surcharge cognitive, désorientation).

## Chapitre troisième

Notre troisième chapitre montre que ce que ces liens révèlent du fonctionnement de la pensée humaine (mode essentiellement associatif) est en train de changer la manière dont les systèmes et les organisations sociales se constituent et se développent. L'organisation hypertextuelle de la connaissance met en place, de manière effective, des artefacts et des processus habituellement implicites, qui, bien au-delà de simples pratiques coopératives de travail et d'écriture, mettent en œuvre et donnent à voir une véritable intelligence collective.

L'ensemble de nos propositions trouve des applications concrètes dans de nombreux champs scientifiques : elles peuvent permettre d'améliorer et de faciliter la recherche d'information sur Internet, permettre également de réduire de manière significative la plupart des problèmes ressentis lors de la navigation : désorientation, surcharge cognitive ... Enfin, elles s'inscrivent dans ce qui est aujourd'hui la principale voie de recherche et de développement de l'internet : le web sémantique, en s'interrogeant sur ses attendus non pas seulement techniques mais aussi et surtout philosophiques, voire même écologiques, l'écologie en question étant celle de notre environnement mental à l'échelle planétaire, une écologie "cognitive" donc.

### Mots-clés :

Epistémologie des hypertextes - Cyberlittérature - Organisation hypertextuelle - Ecologie cognitive - Intelligence collective.

Pour télécharger l'intégralité de ce travail, rendez-vous sur le site :

<http://www.ertscheid.net>

# Les revues françaises en économie

(Travail réalisé par Sophie Cancel, le 31/05/2001)

## Méthodologie :

19 revues ont été sélectionnées. Cette sélection s'est faite à partir de documents du CNRS et de la base de données Econlit. Le CNRS, chaque année, étudie une douzaine de revues. Ces revues sont celles qui font appel au CNRS pour un soutien financier, celles qui ne le font pas, comme par exemple la Revue d'Economie Financière, ne sont pas jugées par celui-ci. Pour compléter cette liste, nous nous sommes servis de la base de données Econlit, de l'American Economic Association. Cette base référence 400 revues, des working papers, des articles dans des ouvrages collectifs et des ouvrages.

L'intérêt de ce travail est de trouver des critères pour essayer de mieux connaître les revues. Nous en avons choisi cinq :

- Le premier concerne l'indexation des revues dans le cédérom Econlit : ces revues sont-elles dépouillées ou non ? Le fait qu'elles le soient est déjà un gage de qualité.
- Le deuxième critère s'intéresse au nombre d'articles publiés dans ces revues.
- Le troisième va porter sur la diffusion de ces revues auprès des bibliothèques (savoir qui lit ces revues).
- Le quatrième va vérifier l'existence d'un comité scientifique et sa composition.
- Le cinquième critère porte sur la qualité de présentation des articles dans les revues. Est-ce que la présence de résumé et de mots clés est obligatoire, ce qui pour certains comme le CNRS représente un gage de qualité.

(A titre indicatif, le CNRS considère que les abonnements payants sont aussi un gage de qualité et qu'il ne peut exister de bonne revue gratuite).

## **I ) L'importance des revues dans Econlit.**

A la lecture du tableau n°1, nous pouvons dire que les revues qui sont les plus indexées sur Econlit sont celles qui sont dépouillées systématiquement ou presque.

Par contre, pour celles qui sont peu citées, nous pouvons penser que Econlit a indexé un article qu'il jugeait de qualité (exemple les revues Finance ou Innovation).

Par ailleurs, il faut faire attention au nombre d'indexation, la revue qui en a le plus ne signifie pas qu'elle est meilleure que les autres mais tout simplement qu'elle comporte plus de volumes par an que les autres. C'est le cas de la revue Economie et Sociétés qui comprend 102 indexations (102 articles) et comporte 12 numéros par an. Si on la compare à la Revue Economique, qui n'apparaît que 67 fois et n'a que 4 numéros par an, la différence d'indexation est logique. Donc ici le gage de qualité est une indexation complète ou pas.



**Tableau I : Classement des revues en fonction de leur indexation dans Econlit**

REVUES	Citées en 99 dans Econlit	Vol/an	Indexation Complete
Economies-et-Societes	102	12	oui
Revue-d'Economie-Financiere	68	5	oui
Revue-Economique	67	6	oui
Revue-Francaise-de-Gestion	54	5	oui
Revue-d'Economie-Regionale-et-Urbaine	49	5	oui
Revue-d'Economie-Politique	42	6	oui
Annales-d'Economie-et-de-Statistique	41	4	oui
Economie-et-Prevision	31	3	oui
Revue-de-L'OFCE	31	4	oui
Economie-Appliquée	29	4	oui
Revue-d'Economie-Industrielle	26	4	oui
Revue-d'Etudes-Comparatives-Est-Ouest	26	4	oui
Revue-Francaise-d'Economie	25	4	oui
Economie-Internationale	23	4	oui
Revue-d'Economie-du-Developpement	18	4	oui
Cahiers-d'Economie-Politique	14	2	oui
Cahiers-d'Economie-et-Sociologie-Rurales	8	4	non
Innovations	3	?	non
Finance	2	4	non

(source : Cancel S, Centre de ressource, Février 2001)

Citées en 99 dans Econlit : nombre de fois où la revue apparaît pour l'année 1999 dans cette base de données.

Vol/an : nombre de volumes que comporte la revue par an.

Indexation complète : tous les numéros et tous les articles (ou presque) de la revue sont indexés dans cette base de données.

## II ) Nombre d'articles publiés dans ces revues

Pour ce tableau, nous nous sommes servis de l'étude réalisée par Pierre Philippe Combes et Laurent Linnemer sur "la publication d'articles de recherche en Economie et en France". Ces deux chercheurs ont construit une base de données regroupant les chercheurs français ou étrangers exerçant en France en Economie. Ils estiment qu'après toutes leurs enquêtes ils "disposent d'environ 75% des chercheurs français ou exerçant en France. Il semble que sans être exhaustif, leur base de données couvre relativement la population des chercheurs en économie en France".

Ce document a été réalisé en 1999, il indique notamment la distribution des articles selon les revues pour la période 1979-1998. Seules les 30 premières revues sont présentées, ces revues sont internationales, c'est pourquoi nous gardons les 14 revues françaises citées dans ce document. Donc pour ce tableau, le nombre de revues passe de 19 à 14. Même si ces informations ne concernent pas toutes nos revues il est intéressant de les connaître.

**Tableau 2 : Distribution des articles selon les revues pour la période 1979-98**

Titre de la revue	Nbre	%
Revue-Economique	617	14,7
Economies-et-Societes	380	9
Revue-d'Economie-Politique	336	8
Annales-d'Economie-et-de-Statistique	278	6,6
Economie-Appliquee	146	3,5
Revue-d'Economie-Industrielle	146	3,5
Recherches-Economiques-de-Louvain	78	1,9
Finance	56	1,3
Revue-de-L'OFCE	48	1,1
Economie-et-Prevision	41	1
Revue-d'Economie-du-Developpement	36	0,9
Cahiers-d'Economie-et-Sociologie-Rurales	34	0,8
Economie-Internationale	31	0,7
Revue-d'Economie-Regionale-et-Urbaine	30	0,7
Revue-Francaise-de-Gestion	28	0,7

(source : Combes et Linnemer, Décembre 1999)

- La deuxième colonne concerne le nombre d'articles publiés dans une revue par les chercheurs recensés dans la base de Combes et Linnemer.
- La troisième colonne indique le poids que représente ce nombre dans l'ensemble des articles de la base.

Ainsi, 617 articles ont été publiés dans la Revue Economique par des chercheurs français et cela représente 14,7% de l'ensemble des articles de leur bases.

### III) Destination de la diffusion des revues

Pour créer ces tableaux, nous avons utilisé la base de données Myriade, une base de données qui comptabilise de façon globale la distribution des revues dans différents lieux.

**Tableau 3: nombre d'abonnements pris par les bibliothèques pour chaque revue.**



REVUES	diffusion biblio
Revue-Francaise-de-Gestion	274
Revue-Economique	218
Revue-d'Economie-Politique	214
Revue-d'Economie-Industrielle	176
Economies-et-Societes	172
Economie-et-Prevision	158
Economie-Appquee	139
Revue-d'Economie-Regionale-et-Urbaine	132
Annales-d'Economie-et-de-Statistique	131
Revue-Francaise-d'Economie	124
Revue-d'Economie-Financiere	110
Economie-Internationale	105
Revue-d'Etudes-Comparatives-Est-Ouest	91
Revue-de-L'OFCE	70
Cahiers-d'Economie-et-Sociologie-Rurales	69
Finance	66
Cahiers-d'Economie-Politique	51
Revue-d'Economie-du-Developpement	47
Innovations	10

(Source : Myriade)

Ce tableau nous permet de voir les revues qui sont les plus demandées auprès des Bibliothèques, toutes bibliothèques confondues. Le tableau n°3 est en fait le total des abonnements indiqués dans le tableau n°4 : celui-ci va nous permettre de voir la répartition des revues dans différentes catégories de documentation. Cela va nous renseigner sur la spécialisation de chaque revue : est-elle orientée plutôt recherche ou plutôt tout public universitaire...

**Tableau 4 : Classement des revues par l'importance de la diffusion au niveau des bibliothèques de recherche**

REVUES	BU	Recherche	Ecole	Instituts	Divers
Revue-Economique	105	34	24	4	51
Revue-d'Economie-Politique	109	31	20	5	49
Economies-et-Societes	97	30	16	6	23
Annales-d'Economie-et-de-Statistique	67	26	8	8	22
Cahiers-d'Economie-et-Sociologie-Rurales	26	25	8	1	9
Revue-d'Economie-Industrielle	102	25	29	5	15
Revue-Francaise-de-Gestion	131	23	46	8	66
Economie-et-Prevision	83	22	19	12	22
Economie-Appliquee	86	20	12	2	19
Revue-d'Economie-Regionale-et-Urbaine	66	20	10	8	28
Revue-d'Etudes-Comparatives-Est-Ouest	58	15	8	3	7
Revue-Francaise-d'Economie	78	14	15	3	14
Finance	32	11	11	1	6
Economie-Internationale	66	10	17	2	10
Revue-d'Economie-Financiere	73	10	15	3	9
Revue-d'Economie-du-Developpement	34	9	1	0	3
Cahiers-d'Economie-Politique	41	5	0	0	5
Revue-de-L'OFCE	41	3	9	2	15
Innovations	7	2	0	0	2

(Source : S. Cancel, Centre de ressources, Lereps)

- Pour la catégorie BU (Bibliothèques Universitaires), nous avons rajouté à la liste de Myriade les bibliothèques gérées par les IEP (à l'exception de Paris que nous avons choisi de mettre dans la catégorie Grande Ecole) et les bibliothèques d'UFR.
- La colonne Recherche concerne les bibliothèques de Recherche, nous avons considéré celles qui sont bien gérées par des centres de recherche mais aussi celles qui sont réservées aux étudiants à partir de la maîtrise.
- La colonne Ecole représente la catégorie "Ecoles d'enseignements supérieurs" comme les écoles d'ingénieurs, les écoles normales supérieures, polytechniques, Sciences Po Paris.
- Dans la colonne Instituts, nous avons décidé de mettre les instituts comme l'INSEE, l'IFP...
- Divers comprend le reste de localisation possible : on y trouve majoritairement les bibliothèques municipales et les centres de documentation des ministères.

Cependant il faut faire attention à l'interprétation de ce tableau. Nous pouvons penser que certains laboratoires de recherche se reposent en matière d'abonnement sur ceux qui sont contractés par les BU. C'est pourquoi il faut prendre en compte dans un premier temps le poids des revues dans les centres de recherche mais aussi ne pas oublier l'importance des BU.



## IV) La composition des comités de rédaction et des comités scientifiques

Tableau n° 5 Composition des comités de rédaction et des comités scientifiques

Titre des revues	CR	E	Pr/DR	Mc/Ci	CS	E	Pr/DR	Mc/Ci
Annales-d'Economie-et-de-Statistique	29	6	24	2	9	0	6	0
Cahiers-d'Economie-et-Sociologie-Rural	19	3	14	4	15	6	15	0
Cahiers-d'Economie-Politique	20	5	19	1	non	non	non	non
Economie-Appliquee	11	1	11	0	9	9	9	0
Economie-et-Prevision	26	3	20	1	non	non	non	non
Economie-Internationale	16	0	9	4	18	9	11	7
Economies-et-Societes	non	non	non	non	17	0	15	2
Finance	15	1	10	0	19	8	18	0
Innovations	non	non	non	non	30	5	27	3
RERU	35	12	35	0	non	non	non	non
Revue d'Economie Politique	7	0	7	0	15	0	15	0
Revue d'Economie-du-Developpement	7	1	7	0	24	17	15	0
Revue d'Economie-Financiere	25	0	5	1	20	0	2	0
Revue d'Economie-Industrielle	9	0	9	0	8	4	8	0
Revue d'Etudes-Comparatives-Est-Oue	16	0	4	8	non	non	non	non
Revue-de-L'OFCE	6	0	0	0	11	0	4	0
Revue-Economique	5	0	5	0	23	3	20	0
Revue-Francaise-d'Economie	11	1	8	0	17	6	17	0
Revue-Francaise-de-Gestion	10	0	8	0	22	0	11	0

(source: S. Cancel, Lereps, février 2001)

### Légende :

**CR** : Comité de rédaction

**CS** : Comité scientifique

**Étranger** : nombre d'individus étrangers présent dans ce comité

*Pr* : Professeur d'université et Professeur associé,

**Dr** : Directeur de recherche dans une instance de recherche comme le CNRS ou l'INRA.

Ce tableau peut nous renseigner sur la qualité scientifique des comités scientifiques et de rédaction (nombre de professeurs ou de directeurs de recherche). Cela peut aussi aider le chercheur à savoir si une revue est plus appliquée ou plus théorique et donc à mieux cibler ses envois d'articles.

En général, quand le nombre de Pr / Dr et Mc / Cr n'est pas identique au nombre de présents dans les comités, cela veut dire que les personnes non présentes sont des professionnels, en général des hauts fonctionnaires ou des cadres dirigeants (comme le Secrétaire général de la commission des opérations de bourse).

La présence de personnes étrangères peut aussi indiquer la portée internationale de la revue ou du moins son degré d'ouverture. Certaines revues ont seulement un comité de rédaction, d'autres ont à la fois un comité scientifique et de rédaction.

## V) La présence de résumé et de mots clés

Ce tableau nous indique quelles revues demandent un résumé, des mots clés ou une classification JEL, c'est à dire la classification utilisée par le Journal of Economic Literature. Comme nous l'avons précisé en introduction, la présence de mots clés et/ou de résumé est pour le CNRS un gage de qualité.

**Tableau n°6 : présence de mots clés et de résumés**

Titre des revues	resume	mots clés
Annales-d'Economie-et-de-Statistique	oui	non
Cahiers-d'Economie-et-Sociologie-Rural	oui	oui
Cahiers-d'Economie-Politique	oui	oui
Economie-Appliquee	oui	non
Economie-et-Prevision	oui	oui
Economie-Internationale	oui	oui
Economies-et-Societes	non	non
Finance	oui	non
Innovations	oui	oui
RERU	oui	oui
Revue-d'Economie-Politique	oui	oui
Revue-d'Economie-du-Developpement	oui	oui
Revue-d'Economie-Financiere	oui	oui
Revue-d'Economie-Industrielle	oui	oui
Revue-d'Etudes-Comparatives-Est-Oue	oui	non
Revue-de-L'OFCE	oui	oui
Revue-Economique	oui	oui
Revue-Francaise-d'Economie	oui	oui
Revue-Francaise-de-Gestion	oui	non

(source: S. Cancel, Lereps, fevrier 2001)

### Conclusion

Ce travail a essayé d'établir 5 critères dans le but d'aider les chercheurs à mieux connaître les revues. Il peut donner des indications sur les objectifs et les orientations des revues ou sur la qualité de celles-ci.



# Compte rendu du colloque organisé par les l'Association Mondiale des Femmes Chefs d'Entreprise

Jo Link-Pezet

Compte-rendu en trois temps du colloque organisé par les l'Association Mondiale des Femmes Chefs d'Entreprise le 22 Novembre à Toulouse, colloque qui portait un double titre **"L'intelligence économique : un réseau pour entreprendre"**, organisé par la délégation régionale présidée par Martine Thouvenot.

Qu'est-ce que l'intelligence économique ont demandé à deux voix Maryse Salles et Gabriel Colletis en rappelant les nombreuses initiatives du Conseil Régional en relation avec des partenaires tels que la Chambre de Commerce et les laboratoires de recherche.

Dans un premier temps, ils situent l'intelligence économique dans le cadre de la situation interne de l'entreprise prise dans un monde dont les frontières économiques sont de plus en plus floues et poreuses, où la concurrence s'exerce sans frein. Que veut dire performance aujourd'hui pour une entreprise lorsqu'il s'agit de produire des biens différenciés ?

Le personnel de l'entreprise doit être mobilisé car l'entreprise doit pouvoir redéployer ses savoirs-faire, sa performance. Elle doit pouvoir décider ce qu'elle va faire elle-même, ce qu'elle va externaliser.

Une entreprise performante sait résoudre en permanence des problèmes de coordination interne de façon qualitative. Elle sait identifier et combiner des savoir-faire, des compétences clairement identifiées en interne et en externe. On parlera de culture d'entreprise, de compétences, de métacompétences, de méthodes de traitement de l'information, de communication.

Deux axes sont importants à cet égard :

1. faire émerger une telle capacité
2. la gérer.

Dans le second cas, le système d'information sera un des moyens pour y parvenir, pour faciliter l'aide à la décision, trait d'union entre l'environnement et l'entreprise.

Le langage est un indicateur de la compréhension de l'environnement pour agir, il est important pour traduire la sémantique de l'entreprise : comment elle organise des acteurs, les types d'acteur, catégorie, les segments pour définir les compétences à un niveau générique et à un niveau métier.

Avant de mettre en œuvre un dispositif d'un point de vue opérationnel, il faut pouvoir répondre à quelques questions : qu'est-ce que ça va produire, à quoi ça sert et comment va-t-on y parvenir ?

Le besoin de l'entreprise (ingénierie du besoin), c'est d'être aidé à la décision à tous les niveaux (qu'il s'agisse des niveaux opérationnels et quotidiens, de la décision tactique (réorganisation externe) ou stratégique).

Le système d'information doit mettre en œuvre des moyens, des méthodes, des procédures,

des outils, former les individus à la coopération et à la gestion de projet partagée, à l'interprétation de l'information, au respectant la confidentialité et la sécurité.

## **Le réseau de H. SERIEYX**

### **Pourquoi un réseau ?**

N'est ce pas un mirage de vouloir tout partager, est-ce une manière de se rassurer dans un monde incertain ? Avec l'idée de réseau, a-t-on l'impression de prendre une longueur d'avance, de mettre en œuvre une " intelligence collective " parce que un plus un, c'est plus que deux.

Mais l'importance n'est-elle pas plus affective, qu'autre chose avec cette sensation de solidarité, de force accrue, de partage (de valeurs, de buts).

### **Comment fonctionne un réseau ?**

Nous vivons depuis longtemps dans un monde hiérarchique et pyramidal. Comment passer à une organisation en réseau. L'univers dans lequel nous évoluons est un univers incertain, cette incertitude fait naître un sentiment de solitude, que le réseau atténue. De façon générale, l'organisation du travail entre dans un modèle dur : intérimaires, contrat à durée limitée, travailleurs indépendants. L'entreprise a de moins en moins la possibilité d'employer à temps complet ou assiste à des regroupements d'employeurs, associations loi 1901. Le modèle d'un emploi à plein temps pour longtemps semble avoir vécu. Les jeunes générations ont une autre manière de voir le travail et de vivre leur vie.

Les français, nous rappelle M. Serieyx, résistent au réseau. La conception hiérarchique de l'organisation du travail est une conception masculine du pouvoir, toujours très répandue. Le syndrome PetitBonum ( le village d'Asterix) est toujours d'actualité. C'est dire que l'expression "Je suis maître chez moi" résiste bien en France, sans parler de l'esprit de clocher, de l'exception culturelle et autres "bonheurs" à la française.

### **Faut-il à tout prix vouloir faire réseau ?**

Pour marcher, un réseau doit être ouvert mais avoir des règles. Il faut des règles d'adhésion et de fonctionnement, des règles d'exclusion.

Mais le point central, c'est :

- partager un but commun
- accepter la différence, les autres
- accepter de travailler avec d'autres acteurs
- avoir envie de partager une complicité.

Comment être un bon acteur dans un réseau ?

Pour cela, il faut :

- avoir un projet personnel
- être capable d'écoute et de compréhension
- accepter d'être ensemble et de s'enrichir de l'apport de l'autre, d'être au carrefour de plusieurs courants



- être endurant : il faut du temps pour mesurer ce qu'on reçoit (on a d'abord l'impression de ne recevoir que ce qu'on apporte).
- avoir une éthique solide, un système de valeurs personnel fort pour ne pas se noyer dans le collectif.
- être en éveil, en permanence à la recherche d'information,
- savoir saisir les opportunités, les occasions. Pasteur aurait dit : " Le hasard ne favorise que les esprits préparés ".
- savoir donner l'exemple et respecter les engagements.

H. Serieyx conclue joliment : un réseau doit montrer qu'il est efficace. Mais il y a deux formes d'efficacité : celle du typhon qui détruit tout et celle de la sève, qui sait faire pousser et croître, l'intelligence individuelle et collective, économique et sociétale.

## Table ronde

Jo Link-Pezet, rapporteur de la table ronde sur l'Intelligence économique, déplore que la question de l'espionnage (très largement débattue au cours de cette journée) ait quelque peu oblitéré la vraie question à l'œuvre derrière l'intelligence économique, la question de l'information et de la connaissance.

Lorsqu'en 1994, Henri Martre définit l'intelligence économique, il ne néglige en rien le rôle de l'information (de sa production à sa mise en mémoire, à son usage), et sa relation à l'action. Il y a vingt ans, c'était presque une révolution que d'aller débusquer des chercheurs dans les laboratoires les publications. A l'époque, il n'y avait pas de CRITT (centres de transfert de technologie, pas d'ANVAR). La notion de veille scientifique a été en soi une véritable révolution et a donné naissance à un nouveau cycle... Ensuite on s'est intéressé de plus près à la propriété intellectuelle et industrielle, à la veille technologique (brevets et propriété industrielle). De la veille technologique à la veille concurrentielle, il n'y a qu'un pas (les brevets sont très commodes pour étudier la concurrence). Chaque étape a hérité du savoir-faire et des outils de l'étape précédente. L'élément vraiment nouveau du rapport Martre reposait sur cette incitation à la coopération entre entreprises, pour faire front aux grands troubles et incertitudes de la mondialisation et du changement d'échelle économique, qui affectent l'organisation du travail et l'organisation de l'entreprise dans un univers de plus en plus complexe. La nécessité de trouver des manières de faire du sens amène l'entreprise à se tourner vers des terrain comme la formation à des méthodes et /ou des outils d'information et de communication.

Pourtant l'intelligence économique, c'est essentiellement la connaissance de soi, de son propre capital immatériel . L'entreprise doit :

- connaître son pôle d'excellence, ses avantages concurrentiels,
- analyser son activité, ses produits, sa productivité,
- construire des indicateurs.

Mais elle doit aussi avoir une bonne connaissance de son capital intellectuel : les savoirs, les savoir-faire, les compétences des employés, la mémoire collective, la culture d'entreprise.

L'intelligence économique, c'est aussi la connaissance du monde extérieur :

- surveillance de l'environnement,
- surveillance de la concurrence.

L'intelligence économique, c'est aussi comprendre le rôle des différents niveaux d'information (internes, externes) , auxquels vont venir s'ajouter la compréhension du rôle du renseignement, des experts pour savoir détecter l'évolution des secteurs d'activités, savoir interpréter les événements, savoir anticiper.

La connaissance que l'entreprise a d'elle-même, de l'information externe concernant sont secteurs d'activités lui permet de mettre en œuvre des stratégies et d'agir (planifier, innover, coopérer) en utilisant toutes les méthodes pouvant aider à faire du sens : collecte, analyse de l'information, extraction d'éléments pertinents, tris, mise en corrélation (il y a des logiciels qui permettent de le faire) En conclusion, faut-il fermer ou ouvrir l'entreprise, qu'est-ce qui doit être pris en considération : qu'en est-il du renseignement ? Nous répondrons que la plus grande richesse d'une entreprise, ce sont les femmes et les hommes qui y travaillent.

Dorothy Léonard-Barton, dans Springs of Knowledge raconte l'histoire d'une firme ELP qui rachète un rival GRIMES pour s'emparer de son capital intellectuel, mais qui laisse partir les hommes et donc la connaissance opérationnelle : une connaissance formidable. La richesse consciente d'une entreprise, c'est sa culture (voir l'exemple de Chaparral). Mieux encore la richesse consciente d'une entreprise, c'est d'apprendre, de créer de la connaissance (cycles de diversification), c'est d'aller au delà des apparences, creuser, faire des liens, garder le cap, anticiper, s'appuyer sur son héritage.