



enssib

Ecole Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

**Diplôme Professionnel Supérieur en Sciences de l'Information
et des Bibliothèques**

Rapport de Stage

« TRIER »

Travail de Recherche
Information Enseignement
en Réseau

Gian Piero de Bellis

Sous la direction de
Madame **Danielle Roger**
Département Informatique
Enssib

Année 1997-1998



ensib

Ecole Nationale Supérieure
des Sciences de l'Information
et des Bibliothèques

**Diplôme Professionnel Supérieur en Sciences de l'Information
et des Bibliothèques**

Rapport de Stage

« TRIER »

Travail de Recherche
Information Enseignement
en Réseau

Gian Piero de Bellis

Sous la direction de
Madame **Danielle Roger**
Département Informatique
Enssib



Année 1997-1998

1998
DPS ST
4

Sommaire

1 - Présentation	p. 3
1.1 - Introduction	p. 4
1.2 - Demandes du Commanditaire	p. 5
1.3 - Principes	p. 6
1.4 - Note de Référence sur les Principes	p. 7
2 - Organisation en Réseau	p. 9
2.1 - Modèle Théorique	p. 10
2.2 - Conditions Préalables	p. 10
2.3 - Expériences Pratiques	p. 12
3 - Enssib	p. 26
3.1 - Introduction	p. 27
3.2 - Ressources	p. 27
3.3 - Demandes	p. 43
3.4 - Perspectives	p. 60
Références	p. 67
Liste par Sujets	p. 68
Adresses Sites Web	p. 78
Appendice	p. 80
Outils	p. 81
Glossaire	p. 83
Remerciements	p. 85
Annexe	
Une Expérience de Ressources de Cours sur le Réseau	p. 86

Résumé

Le rapport se focalise sur le travail de groupe en réseau dans les domaines de la recherche, et de l'enseignement. Des aspects théoriques de l'activité sont éclairés et des expériences en cours de réalisation dans différents pays sont esquissées.

La deuxième partie du rapport traite du terrain de stage (Enssib) avec un inventaire des ressources et les résultats d'une enquête conduite auprès d'enseignants et étudiants.

Le rapport se conclut avec un bilan et un bref examen des perspectives.

Descripteurs (Pascal)

communication médiatisée ordinateur

enseignement assisté ordinateur

travail coopératif assisté ordinateur.

Abstract

This report focuses on collaborative networking in the area of research and education.

The starting point is a clarification of pre-requisites of collaborative work.

Some experiences under way in various countries are then presented.

The second half of the report deals with the "Enssib", offering an inventory of resources and the results of a questionnaire administered to lecturers and students.

The report ends with a brief assessment of the situation at "Enssib" and a list of possible services to be provided on the network.

Keywords (Pascal)

computer mediated communication

computer supported collaborative learning

computer supported cooperative work.

1 - Présentation

1.1 - Introduction	p. 4
1.2 - Demandes du Commanditaire	p. 5
1.3 - Principes	p. 6
1.4 - Note de Référence sur les Principes	p. 7

1.1 - Introduction

Le rapport ici présenté a été produit pendant une période de stage (juin-septembre 1998) à l'Enssib dans le Département d'Informatique, sous la direction de Madame Danielle Roger.

Le thème analysé est le travail en réseau et l'utilisation du réseau pour des finalités de recherche, information, enseignement.

L'analyse procède du niveau général-théorique du travail en réseau pour arriver à la réalité particulière-spécifique du terrain de stage.

Le rapport est précédé par une brève présentation des demandes du commanditaire et une formulation des principes (valeurs) à satisfaire dans la réponse à ces demandes.

Le texte est articulé en cinq parties :

- 1) **Esquisse** des points fondamentaux **d'un modèle théorique** d'organisation et travail en réseau (missions et conditions préalables)
- 2) **Présentation d'expériences pratiques** de travail de recherche, information et enseignement en réseau. Cette partie a demandé une recherche dans les revues de la bibliothèque (utilisation de la Revue de Sommaires) et une exploration extensive de sites Web qui avaient pour objet le groupware dans la sphère de la recherche et de l'enseignement.
- 3) **Analyse de la réalité**_(externe et interne) **de l'Enssib**. Cette partie a été réalisée à travers un
 - a) **Inventaire des ressources** (humaines, documentaires, informatiques) disponibles à l'Enssib
 - b) **Réflexion sur les exigences** contemporaines des métiers de la documentation
 - c) **Enquête exploratoire sur les demandes** des enseignants, chercheurs et étudiants de l'Enssib par rapport à une utilisation du réseau comme outil facilitant la recherche et l'apprentissage.
- 4) **Perspectives à l'Enssib**. Ici on fait ressortir les atouts et les faiblesses de la réalité de l'Enssib, tels qu'ils apparaissent à la suite de l'inventaire et de l'enquête et par rapport aux principes formulés au début. En outre, en prenant en considération les

expériences faites dans d'autres établissements, on suggère une liste potentielle très schématique de fonctions à exercer et d'options à retenir à l'Enssib.

- 5) **Références et Appendice.** Contient la liste des documents utilisés (classés par sujet et par auteur), des adresses de sites Web sur le sujet et des renseignements sur des outils (cours, logiciels, etc.) en rapport avec le thème.

Annexe. Présentation (en collaboration avec Madame Élisabeth Noël) d'une expérience de possible utilisation du réseau comme passerelle d'introduction aux ressources documentaires liées à un cours tenu à l'Enssib.

1.2 - Demandes du Commanditaire

Produire un Rapport traitant les points suivants :

- Eclairage général sur le travail de groupe en réseau et sur les attitudes humaines nécessaires pour son développement
- Présentation d'une sélection de pratiques de travail de groupe en réseau dans des organismes d'enseignement et de recherche
- Inventaire des ressources humaines, documentaires et informatiques à l'Enssib utilisables pour un travail de groupe en réseau
- Inventaire et analyse des demandes spécifiques à l'Enssib au regard d'un travail d'enseignement et de recherche de groupe en réseau
- Perspectives de travail de groupe en réseau à l'Enssib par rapport aux exigences nouvelles de la documentation et aux demandes actuelles à l'Enssib.

1.3 - Principes

Un Travail en commun de **Recherche, Information, Enseignement** à l'âge des réseaux s'appuie sur les principes suivants :

- **individualisation** (reconnaissance de l'existence d'une pluralité de niveaux et de types de connaissances)
- **personnalisation** (reconnaissance de l'existence d'une variété de styles d'apprentissage et de pistes d'exploration)
- **autonomie** (l'apprentissage et la recherche sont initiés et motivés principalement par l'apprenant/chercheur)
- **coopération** (facilitation et développement de l'échange d'expériences, expertises, points de vue, information)
- **intégration** (pas de compartimentation entre outils, supports, accès, activités)
- **imagination** (appréciation et développement de la créativité et originalité des approches et des solutions)
- **activation** (apprentissage et recherche basés surtout sur l'action et sur la résolution de problèmes)
- **distribué dans le temps** (toujours, à la requête)
- **distribué dans l'espace** (partout, sans délimitation de lieu)

Ces principes, traduits dans la pratique de recherche et d'enseignement, portent à donner une place importante à l'individu et à l'engager dans une expérience de:

- **expérimentation** (résolution de problèmes, mise en place de projets, etc.)
- **expression** (présentation de concepts, visualisation de discours, etc.)
- **exploration** (navigation de sujets, analyse de thèmes, etc.).

1.4 - Note de Référence sur les Principes

La liste de principes ici présentée, bien que le résultat d'une élaboration personnelle, se base sur une série de contributions théoriques et pratiques issues surtout des domaines de la psychologie, la pédagogie et la sociologie.

La contribution la plus claire et synthétique sur ce sujet a été celle de

Carl Rogers «Freedom to Learn» (1969). Selon lui, un «apprentissage significatif»

- has a quality of personal involvement ("the whole person in both his feelings and cognitive aspects being in the learning event");
- is self-initiated ("even when the stimulus comes from the outside, the sense of discovery, of reaching out, of grasping and comprehending comes from within");
- is pervasive ("it makes a difference in the behaviour, the attitudes, perhaps even the personality of the learner");
- is evaluated by the learner ("he knows whether it is meeting his need, whether it leads toward what he wants to know");
- its essence is meaning ("when such learning takes place, the element of meaning to the learner is built into the whole experience"). (p. 5)

Pour une analyse critique de l'enseignement on a fait référence au texte classique de

John Dewey «Democracy and Education», (1916)

et à

Ronald and Beatrice Gross (editors) «Radical School Reform», Penguin, Harmondsworth 1972

surtout aux contributions de J.Kozol, J.Holt, J.Henry, Mario D. Fantini et G.Weinstein.

Dans la même perspective critique envers l'enseignement traditionnel voir

Percival Goodman «Compulsory Miseducation», Penguin, Harmondsworth 1973

et

Neil Postman & Charles Weingartner «Teaching as a Subversive Activity», Penguin, Harmondsworth 1971.

Une collection intéressante de documents qui soulignait en mai '68 le mécontentement des étudiants envers le système d'enseignement supérieur a été :

«**Quelle Université? Quelle Société?**», Editions du Seuil, Paris 1968.

Pour une critique radicale du système actuel il est toujours intéressant de consulter
Everett Reimer «School is Dead»- Penguin, Harmondsworth 1971

et

Ivan Illich «Deschooling Society», Calder & Boyars, London 1971

Ivan Illich «After Deschooling, What?», Writers and Readers Publishing
Cooperative, London 1974

Autour de cette perspective qui représente la demande plus explicite d'aller au delà
de l'apprentissage scolaire traditionnel, on peut aussi faire référence à deux
collections de documents :

P. Buckman (editor) «Education Without Schools», Souvenir Press, London 1973

et

Ian Lister (editor) «Deschooling : A Reader», Cambridge University Press,
Cambridge 1974.

Au sujet de l'apprentissage on fait référence à

Brian O'Connell «Aspects of Learning», Allen & Unwin - London 1973.

Sur les différents types (stratégies) d'apprentissage, le texte classique est

R. M. Gagné «The Conditions of Learning», Holt, Rinehart and Winston, New
York 1970.

Sur les styles d'apprentissage (personnalisation de la stratégie) voir

Asher Cashdan & Victor Lee «Learning Styles - Personality Growth and
Learning», Units 1 and 2, The Open University Press, London 1971.

Enfin, sur les stratégies d'apprentissage et sur le débat concernant la psychologie de
l'apprentissage voir :

Martin Tessmer & David Jonassen «Learning Strategies : A New Instructional
Technology», World Yearbook of Education 1988, Kogan Page, London 1988.

Note : pour des textes plus récents concernant l'université virtuelle voir
«Références» aux sections « Enseignement » et « Expériences ».

2 - Organisation en Réseau

2.1 - Modèle Théorique	p. 10
2.2 - Conditions Préalables	p. 10
2.3 - Expériences Pratiques	p. 12

2.1 - Modèle théorique

Un organisme en réseau, ayant pour finalité la production de biens ou services, doit remplir trois **missions** de base :

- **communication**
 - recherche et sélection de l'information
 - diffusion et partage de l'information

- **coordination**
 - réflexion et prise de décisions
 - agenda des événements

- **coopération**
 - préparation des activités
 - performance des actions

L'explicitation de ces trois missions exige l'existence de certaines **conditions préalables**.

2.2 - Conditions Préalables

La mise en place et le développement d'un travail de groupe en réseau demandent l'existence de conditions préalables relatives à la qualité et la nature des ressources humaines et des ressources informatiques. Les points principaux concernant les ressources humaines sont :

- **intérêt** : intérêt à l'échange (bénéfice partagé sur la longue période)

- **réciprocité** : volonté d'effectuer l'échange (dynamique de solidarité demander/donner)

- **fiabilité** : des personnes (sujets) et de l'information (objet d'échange) ; confiance sur la permanence et la validité de l'échange.

Si une de ces conditions n'est pas remplie, l'échange risque de ne pas fonctionner ou de se détériorer.

En termes plus spécifiques, les membres d'une communauté pédagogique et de recherche doivent, selon la fameuse formulation de **Robert K. Merton** (1942), présenter une éthique basée sur certaines valeurs qu'il décrit ainsi :

- **Universalism.** «Universalism finds immediate expression in the canon that truth-claims, whatever their source, are to be subjected to preestablished impersonal criteria : consonant with observation and with previous confirmed knowledge.»
- **Communism.** «The substantive findings of science are a product of social collaboration and are assigned to the community. They constitute a common heritage.» «The institutional conception of science as part of the public domain is linked with the imperative for communication of findings.»
- **Disinterestedness.** «A passion for knowledge, idle curiosity, altruistic concern with the benefit to humanity and a host of other special motives have been attributed to the scientist.»
- **Organised Skepticism.** «The temporary suspension of judgement and the detached scrutiny of beliefs in terms of empirical and logical criteria.»

(Robert K. Merton «The Sociology of Science», The University of Chicago Press, Chicago, 1973, chapitre 13, pp.270-278)

2.3 - Expériences pratiques

Au cours des dernières années (dès 1994-1995) un certain nombre d'expériences se sont déroulées dans des établissements pédagogiques et de recherche dont la dynamique interne s'appuie sur le travail de groupe en réseau. On va présenter ici certaines d'entre elles.

Sites sélectionnés

- **Max Planck Institute** (Allemagne) p. 13
- **Henley College** (Angleterre) p. 14
- **Wirral College** (Angleterre) p. 16
- **Häme Polytechnic** (Finlande) p. 17
- **Acadia University** (Canada) p. 18
- **McGill University** (Canada) p. 20
- **New Jersey Institute of Technology** (USA) p. 21
- **Wake Forest University** (USA) p. 22
- **Otago University** (Nouvelle Zélande) p. 24

Max Planck Institute

(Allemagne)

- Date de début : 1994
- Mission : Sélectionner et organiser des données existant sur le Web sur des thèmes spécifiques et les mettre à disposition des chercheurs du centre de recherche
- Objectifs
 - construire un dépôt organisé d'information Internet dans les domaines de la psychologie, sociologie et sciences de l'éducation
 - permettre l'accès à ce dépôt comme à un self-service de sources d'information
 - fournir aux chercheurs des «Pages Ressources» comme une passerelle pour approfondir eux mêmes la recherche
 - intégrer l'information sur Internet aux autres sources internes d'information en réseau (ex. bibliothèque)
- Fonctions envisagées et Options réalisées
 - Les services qui ont été mis en place concernent :
 - Pages de ressources liées à des sujets d'intérêt général du centre
 - Pages de ressources liées à des projets spécifiques en cours dans le centre
 - Brève note sur les documents sélectionnés (contenu, utilité, etc.) afin que les chercheurs puissent faire une première évaluation quant à la pertinence de l'information pour leur recherche
 - Uniformité graphique des pages produites (pour faciliter l'utilisation) et rédaction de toutes les pages en deux langues (allemand et anglais)
 - Possibilité de télécharger les pages sur son ordinateur pour les personnaliser avec des nouveaux liens (qui on espère seront communiqués aux rédacteurs de la page pour une mise à jour des ressources qui soit constante et coopérative)
 - On envisage une intégration totale des ressources papier et des ressources numérisées dans une base de données unique et la possibilité de produire aisément des pages de ressources personnelles partagées et annotées par tous les chercheurs.

- On prévoit la mise en place d'un réseau de coopération avec d'autres Centres de recherche intéressés à la production des "Pages Ressources" (cela éviterait la duplication d'efforts et multiplierait les avantages du service).
- **Commentaire**
 - L'expérience du Max Planck Institute est remarquable pour l'effort en termes de qualité de l'information mise à disposition des chercheurs et montre un modèle de Centre de recherche producteur et distributeur d'une structuration des connaissances qui facilite l'élaboration de nouvelles connaissances.
Les chercheurs ont participé à cette expérience d'abord comme usagers et maintenant (1997) en suggérant de nouveaux liens et en contrôlant les liens existants. La large utilisation du service et le souhait exprimé par des chercheurs de nouvelles pages de ressources montrent dans les faits le succès du projet.
- **Référence** : Rusch-Feja, Diann in Libri, vol.47, 1997, pp. 1-24

Henley College

(Angleterre)

- **Date de début** : 1994
- **Mission** : Permettre aux étudiants d'effectuer leur apprentissage à distance.
- **Objectifs**
 - disponibilité de cours multimédia en réseau
 - mise à jour des cours très performante
 - développement d'activités de groupe en réseau.
 - suivi efficace par les enseignants des progrès individuels des étudiants.
- **Fonctions envisagées et Options réalisées**
 - **Messagerie** : échange de courrier électronique
 - **Tutorat électronique** : l'enseignant peut lancer des sujets de discussion sur le cours, donner des références, répondre aux questions des étudiants
 - **Matériaux pédagogiques** : des conférences sont présentées régulièrement (toutes les deux semaines) jusqu'à la production d'un cours complet. Pendant cette période une discussion peut s'engager entre les participants au cours et le tuteur

qui cherchera à résumer les principaux points du débat avant de publier sur le réseau la conférence suivante

- Coffee room : disponibilité d'un espace de discussion où chacun peut présenter des sujets à débattre et tout le monde est invité à répondre et à animer la discussion
 - Services d'information : possibilité d'intégrer les matériaux des cours avec des informations supplémentaires et des discussions
 - Soumission de travaux des étudiants : postage électronique des travaux auxquels le tuteur répond avec des annotations spécifiques ou avec un formulaire standard d'évaluation.
 - Préparation aux examens : matériaux en forme de recommandations et de lignes directrices pour la préparation des exercices et des examens. Il y a aussi la possibilité de discuter des aspects de l'examen entre les étudiants, les enseignants et l'administration
 - Services administratifs : commande de rapports, de livres et de matériel pédagogique.
- Logiciel : Lotus Notes
 - Commentaire
 - L'auteur souligne le fait que le logiciel 'Lotus Notes' n'est pas encore (décembre 1996) utilisé dans toute sa potentialité et remarque la nécessité pour les enseignants de développer une capacité dans la rédaction de projets pédagogiques et dans leur production électronique.
 - Référence : Birchall, David & Smith, Matty in Active Learning n° 5, December 1996, pp. 1-5
URL : <http://www.cti.ac.uk/publ/actlea/al5.html>

Wirral College

(Angleterre)

- **Projet** : «Intranet»
- **Date de début** : non spécifiée
- **Mission** : Favoriser l'accès aux ressources d'information et améliorer la qualité de l'apprentissage.
- **Objectifs**
 - mettre à disposition des étudiants et des enseignants des sources d'information accessibles sur Internet
 - utiliser Internet pour mieux présenter des matériaux pédagogiques
 - accéder avec facilité et rapidité à des sites importants en les hébergeant sur le serveur interne
 - économiser les ressources financières en s'adressant à des ressources librement disponibles sur Internet
 - intégrer le réseau interne et externe pour un accès fluide de n'importe quel lieu
- **Fonctions envisagées et Options réalisées**
 - Listes de messagerie (listes de personnes ressources) à l'intérieur et à l'extérieur pour faciliter le débat entre les membres d'un établissement et entre membres de différents établissements (l'échange d'information constitue une sorte de service de veille - 'awareness information')
 - panneau électronique de messages (electronic bulletin board) pour permettre d'envoyer des informations et de poser des questions en général ou à des personnes spécifiques
 - intranet comme interface de passage vers Internet et comme filtre de sélection (adressage, hébergement).
- **Commentaire**
 - L'auteur identifie certains avantages résultant du projet dans les aspects suivants :
 - il suffit de moins de personnel pour gérer et délivrer des documents
 - l'accès aux documents est toujours garanti; seule une copie du document est nécessaire et sa mise à jour plus rapide

- la production de documents peut être raccourcie en utilisant des modèles standardisés, des éléments graphiques disponibles et du copier-coller de parties de documents généraux.
- Référence : Blackmore, Paul in Aslib Proceedings, vol. 49, n° 3, March 1997, pp. 67-72

Häme Polytechnic

(Finlande)

- **Projet** : «Global Virtual Polytechnic»
- **Date de début** : non spécifiée
- **Mission** : Développer un nouvel environnement d'apprentissage s'appuyant sur le réseau, auquel les étudiants peuvent accéder à des cours préparés par les enseignants.
- **Phases du projet**
 - installer les logiciels pour la rédaction de cours et pour la consultation
 - donner des lignes directrices et former les enseignants à la composition et la publication des cours sur le réseau
 - donner des lignes directrices et former les étudiants à l'utilisation du système d'apprentissage en réseau
 - mettre des cours sur le réseau et les tester à travers des utilisations pilotes
- **Fonctions envisagées et Options réalisées**
 - consultation des cours
 - consultation de ressources sur le Web
 - messagerie électronique
 - calendrier
 - panneau électronique de messages (bulletin board)
 - discussion
 - information sur les tâches/devoirs à accomplir
- **Logiciels**
 - Lotus Notes 4.5 (pour le travail en groupe)
 - Front Page97 (pour la production d'un site Web)

- **Commentaire**
 - L'auteur remarque qu'il faut
 - éviter une approche qui se limite à transférer un cours du papier à l'écran
 - viser à des cours électroniques basés sur la résolution de problèmes, en encourageant à la réflexion et à la recherche autonome des solutions.
- **Référence** : Valta, Anja, EVITech Conference Enable97, pp. 1-3

Acadia University

(Canada)

- **Project** : «Digital Agora» (module : sciences politiques)
- **Date de début** : non spécifiée
- **Mission** : Permettre aux usagers d'accéder à une information dispersée, de l'organiser et de travailler en collaboration pour comprendre et résoudre en réseau des problèmes complexes.
- **Fonctions**
 - Digital Agora s'appuie sur le Web et sur un système hypertexte qui permet la rédaction en groupe de documents, les groupes de discussion, l'analyse en collaboration, les simulations et les représentations graphiques des sujets d'analyse et de discussion.
- **Options réalisées**
 - Le système permet d'accéder aux options suivantes:
 - documents primaires (ex. recensement, documents politiques, etc.)
 - documents secondaires (ex. cours, synthèses, notes des instructeurs, listes de sites web, etc.)
 - simulations (ex. prédictions économiques, démographiques, etc..)
 - représentation de cartes conceptuelles (visualisation de concepts et arguments en utilisant une banque de symboles)
 - exercices pratiques (ex. questions et évaluations des réponses)
 - présentation de documents
 - groupes de discussion (formels ou informels, modérés ou non)

- négociations
- calendriers (général de l'université, de groupes spécifiques, de cours, personnels)
- informations et annonces (what's new)
- présentation d'idées et de thèmes
- rédaction de textes en groupe
- revue des étudiants en ligne
- glossaire de termes en sciences politiques
- annotations et composition de liens hypertextes en groupe ou personnels
- questions fréquemment posées (faq)
- accès invités (guest book)
- Commentaire
 - Le projet «Digital Agora» marque le passage d'un modèle éducatif centré sur l'enseignant (instructor-centered) à un modèle éducatif centré sur l'apprenant (learner-centered)
 - Les participants au projet sont en même temps des producteurs et des usagers d'information.
 - Les étudiants deviennent des participants actifs du processus d'apprentissage comme lecteurs, auteurs, collaborateurs.
 - La réunion du rôle d'auteur et de lecteur est un aspect central du projet. Les usagers (lecteurs) doivent pouvoir faire des commentaires, commencer des discussions, ajouter des liens aux documents, individuellement ou en groupe.
- Référence : Watters, Carolyn et alii in Communications of the ACM, January 1998, pp. 50-57

McGill University

(Canada)

- **Projet** : cours sur l'éducation électronique à distance
- **Date de début** : non spécifiée
- **Objectifs**
 - permettre une communication asynchrone ou synchrone
 - implanter des projets d'apprentissage avec des étudiants sur place ou dans d'autres sites
 - présenter les projets des étudiants à une audience plus large et, de cette façon, contribuer à donner plus d'importance, réalité, authenticité et signification au travail des étudiants
 - permettre l'accès à des sources larges et multiples d'information et d'expertise
 - donner un feed-back immédiat aux requêtes d'information à travers les enseignants ou à travers les réponses des autres apprenants.
- **Fonctions envisagées et Options réalisées**
 - utilisation de la messagerie
 - mise à disposition d'une bibliothèque virtuelle avec le texte intégral de plus de 25 revues électroniques sur l'éducation
 - liens avec des bases de données, livres en texte intégral, dictionnaires et modules d'assistance pour l'utilisation des navigateurs WWW
 - accès aux bibliographies des cours et aux textes (journaux, reports, présentation, etc..) qui aideront l'étudiant dans la préparation du travail
 - disponibilité des cours sur disquette pour y accéder sans les frais d'Internet.
- **Site de référence** : URL : <http://www.education.mcgill.ca/>

New Jersey Institute of Technology

(USA)

- **Projet : «Virtual Classroom»**
- **Date de début : 1986**
- **Objectifs**
 - utilisation de l'ordinateur pour améliorer les performances d'apprentissage par rapport aux méthodes traditionnelles
 - apprentissage géré par l'étudiant et indépendant du temps et lieu (asynchrone, à distance)
- **Fonctions envisagées et Options réalisées**
 - envoi de messages (entre individus)
 - discussions entre étudiants et enseignants (travail en groupe)
 - conférences (transcription d'une discussion et information sur les nouvelles activités et devoirs des membres du groupe)
 - notifications générales
 - carnets personnels de notes et fichiers individuels
 - listes de participants avec profils d'intérêts et de recherche (pour faciliter les connections par affinités d'activités)
 - questions et réponses (questions posées par l'instructeur et auxquelles chaque étudiant doit répondre avant de pouvoir connaître les réponses des autres)
 - examens
 - liste des points obtenus dans les différentes épreuves
 - instruments d'apprentissage (ex. vidéos des cours en ligne, cours en format hypertexte, simulations et jeux d'apprentissage, etc..)
- **Commentaire**
 - l'enseignant (auteur du cours) joue le rôle de modérateur qui communique avec les étudiants pour organiser l'information et pour intégrer les nouvelles données générées par le travail d'une classe pour le bénéfice des classes futures.
 - l'enseignant est auteur/éditeur/distributeur de matériel pédagogique (courseware), les étudiants deviennent collaborateurs/auteurs à différents degrés, individuellement et en groupe.

- Référence : Turoff, Murray in 1995 International Conference on Computer Assisted Instruction, pp. 1-12

Wake Forest University

(USA)

- Project : «Project 2000»
- Date de début : 1995
- Mission : Equiper tous les étudiants de l'université avec un portable, cela pour marquer
 - l'importance attribuée aux réseaux (locaux, globaux) et à l'apprentissage en collaboration
 - le souci de permettre l'accès de tous aux technologies de l'information
 - la reconnaissance de la nécessité pour tous les étudiants de maîtriser les outils informatiques.

Le "Project 2000" est basé sur un réseau d'ordinateurs portables mis à disposition de tous les nouveaux étudiants avec un ensemble très riche de logiciels. Dès l'année 2000 tous les étudiants de l'Université seront équipés d'un ordinateur portable.

- Logiciels de base
 - Microsoft Office
 - Lotus Notes
 - Netscape Gold 3
 - Acrobat
 - QuickTime
- Fonctions envisagées et Options réalisées
 - Avec Lotus Notes on a produit la «Wake Forest Template» (modèle de base de données produit à l'intérieur de Lotus Notes). La «Wake Forest Template» se présente comme un cabinet avec des tiroirs. A l'intérieur des tiroirs il y a des dossiers de consultation, de collaboration et de création de matériels pédagogiques.

- L'index propose les rubriques suivantes :
 - calendrier
 - matériaux d'information répartis par
 - domaine
 - sujet
 - auteur
 - date
 - groupes d'appartenance (membership)
 - informations nouvelles
 - exercices (tests)
 - discussions
 - auteurs
 - catalogue
 - archives
- Note : La «Wake Forest Template» est accessible de l'extérieur (ex. autres universités, invités, etc..) avec un mot de passe.
- L'expérience a permis, entre autres
 - la production de ressources pédagogiques dans plusieurs cours (biologie, chimie, mathématique, religion, musique, langue, etc..) et de projets en collaboration avec d'autres universités
 - l'utilisation d'experts externes (ex. un professeur anglais contacté sur le réseau pour un séminaire sur Shakespeare)
- **Commentaire**

Les auteurs font les remarques suivantes :

 - La question qui se pose n'est pas "Comment adapter l'enseignement et le déroulement des cours à l'utilisation des ordinateurs" mais "Comment les ordinateurs peuvent être utilisés pour réaliser nos objectifs éducatifs".
 - La standardisation des machines et des logiciels est essentiel pour des raisons d'économie, de maintenance, et pour faciliter le fonctionnement de la formation et de la communication. En même temps on peut consentir à des plates-formes particulières pour des usagers expérimentés.

- La collaboration avec l'industrie (ici IBM) peut apporter des bénéfices partagés.
- On a besoin d'un plan de redondance des serveurs centraux à cause de la multiplication du trafic électronique.
- L'assistance aux usagers est essentielle (dans ce projet on a travaillé avec des étudiants boursiers et des spécialistes en informatique).
- Référence : Brown, David G. et alii in Communication of the ACM, January 1998, pp. 26-35

Otago University

(Nouvelle Zélande)

- **Projet du Module en Sciences Politiques**
- **Date de début : non spécifiée**
- **Mission : Encourager la participation des étudiants et leur réflexion. Utiliser l'ordinateur comme un outil de recherche, écriture, communication.**
- **Fonctions envisagées et Options réalisées**
 - faire des recherches en ligne
 - utiliser les CD-rom de la bibliothèque
 - créer et annoter une bibliographie en utilisant un logiciel de base de données bibliographiques ("EndNote")
 - communiquer à travers la messagerie pour poser des questions, pour envoyer des documents sur les cours, pour fixer des entretiens
 - utiliser un programme hypertexte ("StorySpace") pour accéder aux notes de cours des enseignants
 - ajouter des notes et des liens aux documents en ligne.

- Commentaire
 - L'aspect spécifique de l'expérience de Otago est l'utilisation d'un programme hypertext ("StorySpace") avec les fonctions de :
 - mettre en commun les expériences et les contributions des enseignants et des étudiants du module
 - pousser les étudiants à opérer des liens conceptuels (avec des représentations graphiques) entre les différents matériaux du cours et leur propre recherche autonome
 - permettre d'établir une relation interactive entre les membres du groupe de travail et leurs contributions sur les sujets de recherche et d'apprentissage
 - utiliser "StorySpace" pour connaître les opinions des étudiants sur les cours, présenter leurs contributions et modifier, avec l'enseignant, le contenu et la forme des cours.
- Référence : Soler, Janet & Lousberg, Marjan in Active Learning n° 5, December 1996, pp. 1-6
URL : <http://www.cti.ac.uk/publ/actlea/al5.html>

3 - ENSSIB

- 3.1 - Enssib : introduction** **p. 27**

- 3.2 - Enssib : ressources** **p. 27**

- 3.3 - Enssib : demandes** **p. 41**

- 3.4 - Enssib : perspectives** **p. 57**

3.1 - Enssib : introduction

- **Enssib**

- École Nationale Supérieure en Sciences de l'Information et des Bibliothèques, 17-21 boulevard du 11 novembre 1918, 69623 Villeurbanne Cedex, France.

- **Histoire**

- Créée en 1963 à Paris sous le nom de ENSB (Ecole nationale supérieure de bibliothécaires); transférée à Villeurbanne en 1974. Elle est la seule grande école française spécialisée dans le domaine des sciences de l'information, de la documentation et des bibliothèques.

- **Missions**

- Enseignement : former les cadres des bibliothèques et de l'information documentaire.
- Recherche : faire progresser la recherche en bibliothéconomie et sciences de l'information et de la communication

3.2 - Enssib : ressources

Pour accomplir ses missions, l'Enssib se base sur des ressources qui peuvent être classées comme :

3.2.a - Ressources Humaines

3.2.b - Ressources Documentaires

3.2.c - Ressources Informatiques

3.2.a.- Ressources Humaines

3.2.a1 - Administration et Gestion	p. 29
3.2.a2 - Documentation	p. 29
3.2.a3 - Enseignement	p. 29
3.2.a4 - Recherche	p. 30
3.2.a5 - Diplômes	p. 30

3.2.a1 - Ressources Humaines : Administration et Gestion

- Gestion Administrative (non examinée dans ce rapport)

Note : Une étude pour construire un Intranet orienté vers les besoins du personnel et de l'administration est par ailleurs menée au sein de la Cellule Communication.

Département Informatique (6 Personnes Ressources)

- Mission : Le Département a une mission de recherche, développement et veille technologique et gère toutes les Ressources Informatiques de l'Enssib.

3.2.a2 - Ressources Humaines : Documentation

Département Ressources Documentaires (9 Personnes Ressources)

- Mission : Le Département s'occupe surtout de mettre à disposition des membres de l'Enssib, des professionnels et des chercheurs une collection spécialisée en Bibliothéconomie et Sciences de l'Information.

3.2.a3 - Ressources Humaines : Enseignement

Personnes Ressources : 17 dont

Enseignants/Chercheurs : 7

Conservateurs : 7

Ingénieurs : 3

- Missions : Enseignement à travers les :
 - Département des études
 - Dcb
 - Dessid
 - Dpssib

- Dea
- Département de la formation continue

3.2.a4 - Ressources Humaines : Recherche

- Département de la recherche
 - Axes de recherche
 - histoire et conservation de l'écrit
 - systèmes d'information et interfaces
 - économie, management et sociologie des services d'information

3.2.a5 - Diplômes

Diplômes de Recherche

L'enseignement et la recherche sont menées en collaboration avec les Universités de Lyon 2 et Lyon 3.

La recherche donne lieu aux diplômes suivants :

- **Dea** (Diplôme d'Études Approfondies)
 - Le Diplôme d'études approfondies permet d'effectuer un premier apprentissage à la recherche. Options proposées aux étudiants :
 - langages et symbolique de la communication et des médias
 - information, organisation, cognition
 - systèmes d'information documentaire
 - sociologie de la lecture et des usages de l'information
 - économie et management des services d'information
- **Doctorat**
 - Diplôme terminal de recherche qui se déroule pendant 3-4 ans à travers la préparation et rédaction d'une thèse.

Autres Diplômes

- **Dcb** (Diplôme de Conservateur de Bibliothèque)
 - Diplôme visant à préparer des conservateurs de bibliothèque à leurs fonctions de responsables d'un établissement ou d'une unité dans les bibliothèques publiques, universitaires ou relevant des collectivités territoriales.
 - Champs professionnels : l'établissement, les collections et documents, les publics et personnels, l'environnement des bibliothèques.

- **Dessid** (Diplôme d'Études Supérieures Spécialisées en Informatique Documentaire)
 - Diplôme (en collaboration avec l'Université de Lyon 1) qui forme des responsables du transfert de l'information scientifique, technique et économique, capables de concevoir, gérer et développer un centre documentaire spécialisé ou une bibliothèque d'études et de recherche.
 - Modules : informatique générale, gestion d'un projet documentaire, documentation, document électronique, informatique documentaire.

- **Dpssib** (Diplôme Professionnel Supérieur en Sciences de l'Information et des Bibliothèques)
 - Diplôme de niveau troisième cycle, placé sous l'égide de la Commission française pour l'Unesco. Formation pour exercer des fonctions dans des bibliothèques universitaires ou de lecture publique, des centres de documentation ou des centres culturels.
 - Modules: découverte du champ des bibliothèques, management des bibliothèques, informatique et bibliothèques, acquisition et traitement des documents, activités internationales.

3.2.b.- Ressources Documentaires

3.2.b1 - Ouvrages	p. 33
3.2.b2 - Périodiques	p. 33
3.2.b3 - Travaux d'Étudiants	p. 33
3.2.b4 - Disques et Cassettes Audio-Vidéo	p. 34
3.2.b5 - Cédéroms	p. 34
3.2.b6 - Site Web Enssib	p. 36

3.2.b1 - Ouvrages

(juillet '98)

Environ **20.000** titres à la Bibliothèque concentrés dans les domaines des Sciences de l'Information et de la Bibliothéconomie

La Bibliothèque de l'Essib (http://www.enssib.fr/doris_web/DorisWelcome.html) est pôle associé de la Bibliothèque Nationale de France dans les secteurs de :

- l'informatique documentaire
- la gestion documentaire
- l'économie de l'information

3.2.b2 - Périodiques

(juillet '98)

Abonnement en cours : **335** titres.

En libre accès : environ **240** titres.

3.2.b3 - Travaux d'Etudiants

- **Rapports de Recherche Bibliographique** (1989-1997) : 305
- **Rapports de Stage** (1990-1997) : 218
- **Mémoires** (1992-1997) : 437
- **Dossiers Techniques** (1995-1997) : 51
- **Projets de Recherche** (1997) : 4
- **Thèses** (jusqu'à juillet 1997) : 195

3.2.b4 - Disques et Cassettes

(juillet '98)

- **Audio** : 62 Titres
 - Sujets : Livre en France, Livre pour Enfants, Bibliothèques, Fonds Patrimoniaux, la Presse, la Lecture, l' Image, les Caractères Typographiques, etc.

- **Vidéo** : 58 Titres
 - Sujets : Enfants et Bibliothèques, Salon du Livre, Bibliothèques Municipales, Information et Communication, University Library of the Future, The Information Highway, etc.

3.2.b5 - Cédéroms

(juillet '98)

Cédéroms : 44 titres

- **Domaines**
 - Bibliographies Nationales
 - Bibliographie Nationale Française (en réseau) (livres depuis 1970; périodiques depuis 1960)
 - Bibliographie Nationale Française (en réseau) (documents sonores, audiovisuels et multimédia depuis 1983)
 - Myriade Plus (en réseau) (Catalogue Collectif National des Publication en Série)
 - Bibliografía Nacional Española (1976-1993)
 - British National Bibliography (1986-1994)
 - Deutsche Nationalbibliographie (1991-1994)

 - Bibliographies
 - Francis (1984-1996 - mise à jour annuelle - en réseau)
(sciences humaines, art, société, économie, énergie, droit)
 - Library Literature (dès 1984 - mise à jour trimestrielle - en réseau)
(les bibliothèques, le copyright)
 - Lisa Plus (dès 1969 - mise à jour trimestrielle - en réseau)
(sciences de l'information, bibliothéconomie)
 - Pascal (dès 1994 - mise à jour trimestrielle - en réseau)
(science de la vie, sciences de la terre, technologie)

– Bibliothéconomie

- Journal of Citation Reports (édition 1996)
- BNA notices d 'autorité de BN-Opale (mise à jour semestrielle)
- RVM - Répertoire des Vedettes Matière Laval (édition septembre 1995)
- Electronic Dewey (20e édition - mars 1993)

– Périodiques

- Ulrich 's Plus (édition 1997)
(adresses et noms des éditeurs et distributeurs)
- ISSN (édition 1994)
(renseignements sur 530.000 périodiques de 200 pays)

– Littérature Grise

- Cordis (1991-1995)
(programmes européennes de recherche et développement technologique)
- Docthèses (dès 1972 à nos jours)
(thèses de doctorat soutenues en France)
- Sud (édition octobre 1993)
(banque de données pour les opérateurs du développement)

– Dictionnaires et Encyclopédies

- Tous les Savoirs du Monde (les encyclopédies des Sumer au XXIème siècle)
- Universalis 1997 (Encyclopédie Universalis et Atlas)
- Encarta 1998 (Encyclopédie en langue anglaise)
- Trésors des Premiers Imprimeurs (la naissance de l'imprimerie en Europe)
- L'affaire Gutenberg (l'imprimerie et ses précurseurs)
- Découvrir Internet (autoformation Internet pour la Francophonie)
- Le Louvre (visite interactive du musée)
- Comment ça Marche (machines et inventions)

3.2.b6 - Site Web Enssib

URL : <http://www.enssib.fr/>

Le site Web de l'Enssib a été ouvert en décembre 1995. Il est le résultat d'un effort coopératif de membres de différents départements (informatique, ressources documentaires, cellule communication).

Le site offre les services suivants :

Catalogues de Bibliothèques

- Catalogue de la Bibliothèque de l'Enssib
- Catalogues des Bibliothèques Francophones sur le Web

Documents en Texte Intégral

- Bulletin des Bibliothèques de France (à partir de mai 1995)
- Editions de l'Enssib
- Rapports et Mémoires

Sources d'information sur la bibliothéconomie et les sciences de la communication

- Dossiers Thématiques
- Sélection de Sites Web

Note : Dans cet inventaire des ressources documentaires à l'Enssib on a focalisé l'attention surtout sur les documents en texte intégral (rapports) et sur les outils de documentation (dossiers thématiques, sites web) qui représentent les points de référence les plus intéressants pour un travail en réseau.

Rapports en texte intégral sur le Réseau Enssib

Les rapports en texte intégral disponibles sur le site de l'Enssib sont tous postérieurs à 1994. Ils sont choisis selon des critères de qualité et intérêt par rapport aux sujets traités à l'Enssib. En juillet 1998 on avait sur le réseau le nombre et types de rapports suivants:

- Rapports de Recherche Bibliographique : 24
- Rapports de Stage : 9
- Mémoires : 53
- Dossiers Techniques : 34
- Projets de Recherche : 4
- Rapports de Recherche : 6
- Autres Travaux en Texte Intégral : 9
(d'établissements extérieurs à l'Enssib)

Dossiers Thématiques

Les "Dossiers Thématiques" ont été créés pendant le printemps 1998.

Ils donnent des renseignements sur les ressources documentaires de la bibliothèque et sur des outils et autres sites Web concernant les thèmes suivants :

- Histoire du Livre
- Enseignement à distance
- Bibliothèques électroniques
- Cours sur internet en sciences de l'information
- Économie du document
- Document électronique
- Droit de l'information

Sélection de Sites Web

L'ouverture de l'Enssib vers l'extérieur apparaît très clairement dans les sections "Autres Sites" et "Sites hébergés par l'Enssib".

Dans ces deux sections sont regroupés toute une série de liens avec des institutions, des organismes spécialisés dans les sciences de l'information et des sites miroirs.

A remarquer surtout que, à partir du printemps 1998, l'Enssib a commencé une coopération avec l'ABF concernant la répartition des sites à répertorier (**Sitebib**).

Dans ce cadre l'Enssib devient site de référence dans le recensement des revues francophones en sciences de l'information et de la communication.

Les sites Web sélectionnés par l'Enssib ont été regroupés dans les catégories suivantes:

- Institutions
 - Bibliothèques
 - Organismes de Coopération
 - Ministères et administrations
 - Associations professionnelles et savantes
 - Établissements de formation en sciences de l'information
 - Centres de recherche en sciences de l'information
- Ressources
 - Lyon et environs
 - Journaux électroniques
 - Liste de discussion
 - Synthèse de Biblio-fr et Adbs-info
 - Fournisseurs d'information
 - Éditeurs et libraires
 - Ressources pour les bibliothécaires
 - Guides, répertoires, pages de liens
 - Catalogues des bibliothèques francophones
- Idées

- Sites hébergés par l'Enssib
 - **site WWW du Conseil supérieur des bibliothèques**
 - **club des utilisateurs du Logiciel Doris/loris** Regroupe une soixantaine d'organismes, membres adhérents du club, représentants des secteurs d'activité diversifiées.
 - **eco-doc** Site très intéressant et riche de ressources avec le sommaire suivant : Articles et travaux fondateurs ; Bibliographies ; Communautés scientifiques ; Revues scientifiques et bibliothèques ; Revues électroniques ; Fournisseurs de documents.
 - **the information economy** (site miroir) Bibliographie organisée sur l'économie d' internet, les biens informationnels, la propriété intellectuelle et les éléments associés.
 - URL du site d'origine : <http://www.sims.berkeley.edu/resources/infoecon/>
 - **liblicence** (site miroir) Présentation et commentaire des contrats de licences passés avec les éditeurs de documents électroniques.
 - URL du site d'origine : <http://www.library.yale.edu/~Llicense/index.shtml>
 - **Okerson Anne**, site personnel (site miroir) Une série de références d'articles ou de congrès, particulièrement révélateurs des enjeux, tous accessibles en texte intégral.
 - URL du site d'origine : <http://www.library.yale.edu/~okerson/alo.html>
 - **Slisnet** (Schools of Library and Information Science NETwork) Slisnet est le Réseau international des écoles de sciences de l'information et des bibliothèques dont l'objectif principal est de créer des liens entre des établissements qui partout dans le monde forment les spécialistes de l'information.

3.2.c.- Ressources Informatiques

3.2.c1 - Machines	p. 41
3.2.c2 - Logiciels	p. 41
3.2.c3 - Réseau	p. 41

3.2.c1 - Machines

- Bibliothèque (postes en libre accès)
 - poste multimédia : 1
 - postes consultation catalogue : 3
 - postes consultation cd-rom : 5
 - imprimantes : 2
- Etudiants (4 salles de TP équipées de postes informatiques)
 - ordinateurs : 30
 - imprimantes : 15 + 1 imprimante laser
 - scanners 3
- Doctorants
 - ordinateurs : 10
 - imprimantes : 4
- Enseignants
 - tous les enseignants ont un ordinateur à leur disposition
- Navigation Internet sur tous les postes

3.2.c2 - Logiciels

- Pour une liste des logiciels voir la page (en Intranet) en préparation par le Département d' Informatique.

3.2.c3 - Réseau (données techniques)

- 1 serveur Novell : serveur de fichiers et d'applications
- 2 serveurs NT : Lotus Notes ; Base de Données (concours)
- 2 serveurs Unix : Web ; Bases de Données (administration)
- 1 commutateur (10/100 Megabits par seconde)
- 7 hubs (chacun avec 24 ports) sur lesquels sont branchés les postes individuels (PC).

- 1 boîtier Shiva permettant l'accès depuis chez soi au réseau de l'Ecole pour le personnel et les étudiants.

Note : une réorganisation de la structure du réseau local est en cours pour permettre une amélioration de la circulation des flux.

Commentaire

- L'Enssib dispose d'un parc important de ressources informatiques. Il faut quant même remarquer que pendant les entretiens certaines observations ont été faites à propos de :
 - existence de virus
 - difficultés à utiliser correctement les machines
 - manque de pratique (totale ou relative) dans l'utilisation des logiciels.

Ces remarques soulignent la nécessité, par exemple, de

- Règles et dispositifs d'utilisation des outils informatiques
Blocage automatique à toute modification du système de la part des usagers et utilisation généralisée d'anti-virus qui contrôlent chaque disquette introduite.
- Formation technique à l'utilisation des machines (ordinateurs, imprimantes, scanners) :
 - Renforcer la formation des nouveaux usagers au début de l'année dans l'accomplissement de certaines tâches de base comme, par exemple, démarrer et arrêter correctement l'ordinateur, changer le papier aux imprimantes, changer la cartouche, etc.
- Formation et assistance dans l'utilisation des programmes
Nécessité d'avoir des guides internes (papier ou électroniques) très conviviaux sur le système Windows et sur l'utilisation des logiciels de base ou même des TP individuels assistés (en se rappelant que certains étudiants qui entrent à l'Enssib n'ont jamais utilisé un ordinateur).

3.3 - Enssib : Demandes

3.3.a - Demande Externe	p. 44
3.3.b - Demande Interne	p. 45
3.3.c - Questionnaire	p. 46

3.3 - Enssib : analyse de la demande

Un travail de recherche, information, enseignement en réseau pour réussir exige qu'on soit extrêmement clair sur les demandes externes (la réalité de la documentation) et internes (la réalité de l'Enssib).

3.3.a - Enssib : demande externe

La demande externe, présentée ici à travers une esquisse très sommaire, fait référence à la réalité et aux tendances actuelles de la documentation et aux nouvelles expertises et métiers requis.

Certaines notions sont une élaboration personnelle d'idées débattues au cours de la «Conférence sur l'an 2000» tenue à Lyon en novembre 1997.

Le monde est devenu :

- **Microscopique** : par exemple réduction/abolition des distances (ubiquité) et des temps (instantanéité) dans la communication.
- **Mégaphonique** : possibilité de faire sentir sa voix à l'échelle planétaire.
- **Polyphonique** : pluralité des voix avec le risque permanent de surcharge d'information ; cela fait de la qualité un aspect central de toute communication.

Dans ce monde, les **nouvelles réalités de la documentation** se caractérisent par

- **Réduction de l'intermédiation** : accès plus direct à l'information et à la production d'information.
- **Réduction de la centralisation** : réseaux polycentriques.
- **Réduction de la compartimentation** : multi-rôles (auteur - éditeur - lecteur), multi-formats (texte - dessin - image animée - son - etc.) multi-supports (papier - Cd - Cd-rom - vidéo - etc.)

L'époque actuelle est marquée surtout par la présence des réseaux numérique globaux et locaux (internet - extranet - intranet). Cela demande :

- la mise à jour de certaines expertises de base du documentaliste (par exemple : catalogage et indexation de documents électroniques, recherche documentaire informatisée, etc.)
- l'émergence de nouvelles expertises et de nouveaux rôles professionnels.

En synthèse, les nouvelles demandes dans la documentation ont donné naissance à des **nouveaux métiers** comme

- administrateur de site Web (webmaster) : gestion et coordination des ressources
- éditeur de documents électroniques: visualisation, présentation hypertextuelle, etc.

Note : Pour une liste détaillée de nouveaux métiers voir Barbara Best-Nichols in Pat Ensor ed. «The Cybrarians's Manual», American Library Association, Chicago and London, 1997, pp.391-393

Tout cela veut souligner encore une fois que la capacité de maîtriser le réseau (implanter, gérer) et, dans le réseau, la capacité de maîtriser (produire, classer, localiser) les documents électroniques, sont, en même temps, des nécessités vitales soit du point de vue de l'enseignement/apprentissage soit du point de vue de la dynamique sociale actuelle.

3.3.b - Enssib : demande interne

Pour connaître les demandes de l'intérieur on a élaboré un questionnaire et conduit une enquête exploratoire auprès des étudiants et enseignants/chercheurs de l'Enssib.

3.3.c - Questionnaire

Présentation

Un questionnaire a été préparé et administré vers la fin de juin – début juillet 98 auprès des enseignants et enseignants/chercheurs (10 sur 15) et des étudiants/chercheurs (16 sur 80 dont 5 du doctorat, 2 du Dea, 3 du Dcb, 3 du Dessid, 3 du Dpssib) de l'Enssib.

La finalité de cette enquête a été de produire des données concernant 3 aspects :

- Méthodes de travail à l'Enssib (enseignement, recherche, apprentissage)
- Pratiques courantes d'utilisation du réseau
- Propositions et demandes pour un travail de recherche, information, enseignement en réseau.

L'enquête n'avait pas la prétention d'être statistiquement représentative mais celle d'offrir un portrait significatif de quelques aspects de la réalité de recherche, information et enseignement à l'Enssib en 1998.

Pour la rédaction et le traitement des données on a utilisé le logiciel «Sphinx».

Note : Les mêmes questions ont été posées aux enseignants et aux étudiants avec, parfois, de petites modifications; dans ce cas là les deux formulations de la même question sont présentées l'une après l'autre (la première adressée aux enseignants et la deuxième aux étudiants).

Pour certaines questions le questionnaire demandait d'ordonner les réponses; cela a permis de donner un score qui a été calculé en attribuant

- 5 points à la réponse placée à la première place
- 4 points à la réponse placée à la deuxième place
- 3 points à la réponse placée à la troisième place
- 2 points à la réponse placée à la quatrième place
- 1 point à la réponse placée à la cinquième place

Le résultat a été ramené sur une échelle de 0 à 10. Cela pour donner l'idée du poids relatif du score final.

1 - Quelles sont vos pratiques habituelles d'enseignement ?

1 - Quelles sont, selon vous, les pratiques habituelles d'enseignement à l'Enssib ?

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- TD/TP		9	7,6
- Cours Magistraux		7,6	7
- Séminaires de Recherche (Travail en Groupe)		4	4
- Conférences (avec personnes de l'extérieur)		2	4,7
- Tables Rondes/Débats		4	1
- Tutorat (Assistance Individuelle)		3,4	0,7

Commentaire

Il y a une convergence très marquée entre enseignants et étudiants en mettant aux premières places comme pratique courante les TD/TP et les Cours Magistraux.

Le tutorat n'apparaît dans les trois premières réponses d'aucun étudiant et joue selon eux un rôle très marginal à l'Enssib. Dommage !

2 - Quels outils pédagogiques employez-vous habituellement ?

2 - Quels outils pédagogiques, selon vous, sont employés habituellement à l'Enssib ?

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Transparents		7,2	7,7
- Cours Polycopiés		7,4	7,2
- Documents écrits publiés		5,2	3
- Internet		2,6	3
- Cédéroms		2,2	2

- Audio-visuels	0,6	0,4
- Multimédia	0	1
- Cours sur le Réseau Enssib	0	0

Commentaire

Les Cours photocopiés et les transparents sont considérés comme les outils de base.

Les enseignants et les étudiants font référence aussi aux documents écrits publiés; les étudiants ajoutent en plus Internet. Aucune référence à Cours sur le Réseau (pas encore disponibles) et très peu aux Multimédia et Cédéroms (pas beaucoup utilisés).

En général il semble qu'on soit encore aux outils des années 80.

3 - Quelles sont vos sources habituelles d'information ?

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Livres		5,6	8,4
- Revue Papier		6,2	5,4
- Sites Internet		3,8	4,6
- Littérature Grise		3,8	3
- Personnes Ressources		2,4	2
- Cédéroms		2	1,7
- Listes de Discussion		3,4	0,2
- Base de Données Bibliographiques en ligne		1,2	1,7
- Conférences		1,2	1

Commentaire

Les outils traditionnels (livres, revues) sont encore (à raison) irremplaçables mais Internet avance. Ce qui surprend est le manque d'utilisation des listes de discussion par les étudiants (peut-être à cause d'une absence de formation à cette pratique).

Encore plus surprenante la très faible mention de personnes ressources qui ne plaide pas en faveur d'un travail en réseau basé en principe sur l'utilisation de personnes ressources.

4 - En général, qu'est-ce que vous appréciez davantage dans un travail de recherche des étudiants ?

4 - En général, qu'est-ce que vous appréciez davantage dans un travail de recherche (des autres étudiants) ?

(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Capacité d'Identification des Problèmes	8,2	5
- Maîtrise du Sujet	7,4	4,9
- Capacité de Réflexion	6,2	4,9
- Originalité	2,6	4,5
- Capacité de Présentation	3	2
- Exhaustivité de la Recherche	0,4	3
- Niveau général des Connaissances	0,8	1

Commentaire

Très positive est l'importance accordée à la Capacité d'Identification des Problèmes. Cela peut faire envisager la possibilité d'un enseignement/apprentissage basé sur le traitement de problèmes (problem finding – problem solving) en accord avec les tendances pédagogiques actuelles (voir références).

5 - Quelle est votre fréquence d'utilisation de la Messagerie Electronique ?

- Enseignants

- **Plusieurs fois par jour** : tous les enseignants

- Etudiants

- **Entre plusieurs fois par jour et tous les jours** : presque 90% des étudiants

Commentaire

La messagerie est devenue bientôt un outil incontournable même pour ceux qui ne l'avaient jamais utilisé. Le problème serait de savoir si les personnes sont capables de

l'utiliser d'une façon performante (organisation des messages, etc.) et pour des fonctions sophistiquées (fichiers attachés, etc.). Les échanges au cours des entretiens suggèrent que l'utilisation de la messagerie se situe (surtout parmi les étudiants) à un niveau de base (simple envoi et réception de messages) et que les fonctions avancées du logiciel de messagerie ne sont pas exploitées.

6 - Avez-vous un Carnet Personnel d'Adresses (bookmarks favoris) de sites Web ?

- Enseignants
 - oui : **100%**
- Etudiants
 - oui : **38%**

Commentaire

Il faudrait réfléchir au fait qu'après (au moins) une année de cours dans une école de Sciences de l'Information, beaucoup moins de la moitié des étudiants aient fait ou soient capables de faire un Bookmark. Considérant l'utilisation extensive d'Internet parmi les étudiants, le fait que la pratique d'un Carnet électronique d'adresses Web ne se soit pas développé ou n'ait pas été expressément encouragé est encore plus remarquable. Peut-être un signal de trop peu d'attention à des aspects pratiques des connaissances.

7 - La plupart des sites Internet auxquels vous vous adressez habituellement ont été

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Découverts à travers d'autres sites Internet		4,8	7
- Conseillés par un moteur de recherche		4,8	5,6
- Conseillés par quelqu'un		4,6	4,9
- Découverts à travers les pages de l'Enssib		4,2	4,5
- Conseillés par une liste de discussion		5,8	1
- Découverts à travers une Revue/Livre		2,6	2,1

Commentaire

Encore une fois à noter l'importance des listes de discussion pour les enseignants et l'absence presque totale (seuls 2 sur 16 en font mention) parmi les étudiants. Certainement une autre connaissance pratique à développer.

A remarquer aussi l'importance pas négligeable des personnes ressources soit directement (conseillés par quelqu'un) soit indirectement (à travers les pages de l'Enssib).

8 - Dans le site de l'Enssib, quelles ressources consultez-vous le plus souvent ?

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Catalogue de la Bibliothèque		7,6	8,8
- Sites Hébergés par l'Enssib		3,6	4,2
- Autres Sites		3,4	3
- BBF		4,4	1,2
- Catalogue des Bibliothèques Francophones		3,4	2,1
- Documents en Texte Intégral		2	2,6
- Dossiers Thématiques		2	0,5
- Editions de l'Enssib		0,4	0,4
- Service de Veille		0	0,4

Commentaire

La consultation du Catalogue de la Bibliothèque est l'utilisation plus fréquente.

Quant aux Dossiers Thématiques il semble surprenant qu'ils soient très peu mentionnés surtout en considérant la demande d'information sélectionnée (voir question 15, réponse des étudiants : consultation sites thématiques). En général les étudiants ne font pas beaucoup de distinction entre Autres Sites et Sites Hébergés par l'Enssib.

A noter le fait que presque personne (seulement 1 sur 26) ne fait référence au service de veille.

9 - Utilisez-vous le Réseau Enssib à partir de chez vous ?

- Enseignants
 - oui : **60%**
- Etudiants
 - oui : **personne**

Commentaire

Même si aucun **étudiant** n'utilise le réseau de chez lui (manque d'ordinateur ou manque de ligne ou manque d'abonnement), il faut remarquer qu'**environ 30% d'entre eux répondent «non pour le moment»**, envisageant une future connexion. A ce propos l'école a donné accès (juin 1998) au réseau de l'Enssib (messagerie, serveurs Novell et WWW) depuis l'extérieur.

Une communauté d'anciens étudiants de l'Enssib en réseau est, peut-être, en voie de formation.

10 - Avez-vous produit des documents que vous souhaiteriez proposer aux étudiants sur le réseau ?

- Enseignants
 - **Oui : 60%**
 - Non pour le moment : 40%
- Etudiants
 - Oui : 38%
 - **Non pour le moment : 50%**

Commentaire

Le désir de publier sur le réseau est clair et évident. Il faut le canaliser et l'exploiter.

11 - Faites-vous déjà du travail de recherche et de rédaction en groupe (collaborative writing) sur le réseau ?

- Enseignants
 - Oui : 50%
 - Non : 20%
 - Non pour le moment : 30%
- Etudiants
 - Oui : 19%
 - Non : 63%
 - Non pour le moment : 19%

Commentaire

La formulation de la question avec un manque de clarification du concept de travail de recherche et de rédaction en groupe a, peut-être, donné lieu à des ambiguïtés. Par exemple, toute communication électronique concernant un travail de recherche à été considérée comme travail de groupe en réseau. Cela justifie le bon pourcentage d'enseignants qui déclarent faire déjà un travail en réseau. Mais, même si encore minoritaire comme pratique, l'idée est dans l'air et l'intérêt est là.

Questions 12 – 13 – 14 : voir «Propositions et Requêtes».

15 - De quels services de recherche, information, éducation, souhaitez vous
DISPOSER sur le réseau de l'Enssib ?

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Revue des Sommaires		3	5,7
- Partager Listes Sites Web		3,8	3,6
- Elaboration de Projets en Groupe		4,6	2,2
- Modules d'Apprentissage et de Formation		4,4	2,4
- Consultation Sites Thématiques		2,4	3,7
- Forums et Discussions		3,2	3
- Consultation de Revues		1	4
- Revue de Presse		2	1,6
- Rédaction de Textes en Groupe		2	1,2
- Panneau Electronique de Messages		2,2	0

Commentaire

La Revue des Sommaires est le service le plus mentionné (par 15 interviewés sur 26 et 9 fois à la première place). Partager Liste Sites Web vient immédiatement après avec 14 mentions (mais seulement 3 fois à la première place).

Il semble que les enseignants visent surtout à l'aspect «formation» tandis que les étudiants mettent l'accent sur l'aspect «information».

16 - A quels services de recherche, information, éducation, souhaitez vous
DONNER VOTRE CONTRIBUTION sur le réseau de l'Enssib ?

	(Score max. 10)	Enseignants	Etudiants
- Production de Matériaux Pédagogiques		8,2	1,7
- Enseignement à distance		6,6	3
- Construire Page Web Personnelle		2	5,6
- Publier		3	4
- Participer à une Liste de Discussion		2,4	2,6

- Boîte à Idées pour proposer des Projets	1	4
- Animer une Liste de Discussion	0	2

Commentaire

Produire des matériaux pédagogiques sur le réseau est mentionné par 9 enseignants sur 10 et placé 6 fois à la première place.

Construire sa page Web rencontre un intérêt très fort auprès des étudiants (10 sur 16 et en plus 7 fois à la première place). Après se situe publier (8 étudiants sur 16).

En général il semble que la volonté de produire/publier sur le réseau est là : il faut en profiter.

Note : les scores aux questions 15 et 16 sont bas à cause de la pluralité et variété des exigences et, en conséquence, des réponses.

Propositions et requêtes

Le Questionnaire présentait aussi les suivantes questions ouvertes :

- 12) Avez-vous des attentes et des propositions pratiques concernant un travail de recherche en réseau à l'Enssib et quelle sont-elles ?
- 13) Avez-vous des attentes et des propositions pratiques concernant la circulation et le partage de l'information en réseau à l'Enssib et quelle sont-elles ?
- 14) Avez-vous des attentes et des propositions pratiques concernant l'enseignement en réseau à l'Enssib et quelle sont-elles ?

Enseignants et étudiants ont exprimé certaines exigences. On a laissé les doublons pour marquer l'insistance de quelques requêtes. Pour une très brève synthèse des demandes voir le «**Sommaire**» à la fin de la liste.

Enseignants (recherche en réseau)

- faire de la recherche en petits groupes sur le réseau (avec sauvegarde de confidentialité)
- mettre en commun les ressources de recherche
- il faut d'abord former aux outils informatiques et de travail de groupe
- il faut uniformiser les standards techniques
- utilisation de Lotus Notes
- mettre sur le site Web de l'Enssib les résultats des travaux de recherche de chaque équipe (articles, communications, rapports internes, etc..)

Enseignants (information en réseau)

- gestion agenda
- organiser en réseau l'emploi du temps
- faire circuler des informations administratives ou des communications en général
- forums de discussion
- avoir sur le réseau les comptes-rendus des séminaires, des expériences, des visites/voyages effectués par les gens de l'Enssib
- avoir un modérateur pour l'animation sur le réseau
- mettre le programme complet de l'école sur le Web (par exemple pour les étudiants «Erasmus»)
- mettre le plan des cours
- mettre l'emploi du temps par trimestre
- calendrier des activités
- faire circuler plus d'information sur les activités des départements
- faire une liste de diffusion pour les enseignants - étudiants
- mettre l'emploi du temps sur le réseau
- mettre sur le réseau les logiciels réalisés par l'équipe de recherche (base de données lexicale, analyseur morphologique, correcteur orthographique, etc..)
- mettre la revue des sommaires en ligne
- mise en place de sites spécialisées (comme eco-doc)
- discussion et rédaction d'article sur le réseau

Enseignants (enseignement en réseau)

- faire des travaux pédagogiques en groupe sur le réseau
- cours, études de cas, TD sur le réseau
- cours à distance
- cours sur le réseau
- cours ouverts à l'extérieur
- supports pédagogiques sur le réseau
- mettre les cours sur le réseau
- mettre des projets en voie de réalisation sur le réseau
- mettre des cours en ligne
- mettre à disposition des étudiants un outil de groupware avec Lotus Notes
- permettre une relation facilitée avec les étudiants

Etudiants (recherche en réseau)

- rédaction d'un projet commun avec des personnes de différents établissements
- introduire un format de référence pour la rédaction/gestion d'un projet
- créer des listes de discussion à l'Enssib
- publier sur le réseau
- créer des pages Web
- communiquer aux autres ce qu'on fait pendant la recherche
- mettre du travail de recherche sur le réseau à fur et à mesure qu'il est complété
- avoir une bibliothèque de documents en ligne
- avoir des bibliographies standardisées avec des formulaires bibliographiques standard
- créer des listes de discussion à l'Enssib sur les différents axes de recherche
- créer une page Web Enssib avec des connections avec certains laboratoires/centres de recherche qui travaillent sur les mêmes domaines
- proposer des thèmes de recherche et les développer en groupe sur le réseau
- une liste de discussion interne qui sera un milieu de débat scientifique autour des travaux de recherche
- rédaction de textes en groupe

Etudiants (information en réseau)

- revue de presse en réseau
- dossiers thématiques en réseau
- utiliser bien la messagerie
- améliorer les contacts entre les différentes formations de l'Enssib
- améliorer la vitesse du réseau et des ordinateurs
- spécialiser les poste informatiques par salle
- communiquer sur le réseau les dates des conférences (en France et ailleurs)
- améliorer la communication entre les différents axes de recherche
- annuaire de tous les enseignants
- mettre les articles plus demandés sur le réseau
- mettre sur le réseau les rapports de recherche du Cersi
- disposer des articles numérisés de quelques revues importantes
- page de loisirs
- page pour des informations quotidiennes
- établir plus de liens avec d'autres réseaux étrangers (surtout anglophones)
- accéder directement à d'autres catalogues de bibliothèque

Etudiants (enseignement en réseau)

- trop de théorie et peu de pratique
- mettre sur le réseau le texte des conférences ou le sommaire
- mettre sur le réseau l'emploi du temps
- mettre les cours sur le réseau (surtout pour le non français)
- mettre des cours d'autres enseignements et d'autres facultés
- enseignement à distance
- mettre tous les transparents des cours sur le réseau
- mettre les bibliographies pour chacun des cours
- pouvoir se construire le cours sur le réseau avec des modules d'approfondissement progressif
- avoir des liens avec d'autres sites liés au sujet du cours
- avoir des outils d'apprentissage de base en ligne

- enseignement à distance sur les sciences de l'information
- diffuser des cours et des conférences en texte intégral sur le réseau
- création de pages pour chaque secteur d'enseignement et pour chaque cours à l'Enssib
- mettre sur le réseau les programmes d'enseignement de chaque cours
- mettre sur le réseau tous les supports des cours
- mettre les cours sur le réseau (avoir des "polycopiés électroniques")
- mettre les cours sur le réseau

Sommaire

Les demandes des enseignants et des étudiants de l'Enssib semblent se focaliser autour de 4 aspects principaux à disposer/développer sur le réseau :

- Cours et programmes de l'école
- Projets de recherche et mise en commun des résultats
- Discussions et rédactions en groupe
- Emploi du temps, agendas et informations générales de l'école.

L'examen des exigences externes (documentation) et des demandes internes (Enssib) permet de formuler quelques remarques sur les **perspectives** de travail de recherche, information, enseignement en réseau à l'Enssib.

3.4 - Enssib : Perspectives

3.4.a - Considérations	p. 61
3.4.b - Fonctions	p. 62
3.4.c - Options	p. 63
3.4.d - Conclusion	p. 66

3.4.a - Considérations

- L'analyse de la réalité de l'Enssib (inventaire des ressources + entretiens avec enseignants et étudiants) a permis de formuler quelques considérations sur les atouts et les faiblesses actuels (été 1998) par rapport aux principes énoncés au début de ce rapport.
- Ces principes soulignaient le fait que l'apprentissage et la recherche
 - sont gérés et motivés surtout par le sujet apprenant/chercheur [individualisation, personnalisation, autonomie]
 - passent principalement à travers
 - l'expérimentation (doing) [activation]
 - l'expression (discussing) [coopération]
 - l'exploration (discovering) [imagination]sans séparation entre apprendre-analyser-agir mais avec une intégration de la réflexion, la communication et l'action [intégration des activités]
- sans privilégier, comme au présent, l'oralité (le dit, la parole dans les cours magistraux) ni l'écriture (l'écrit, le mot en séquence linéaire dans les photocopies)
- en utilisant toutes les modalités sensorielles et opérationnelles de l'individu
 - images/sons/texte/hypertexte/actions/simulations [intégration des outils]
- sans restriction de temps (distribué dans le temps) e de lieu (distribué dans l'espace).

Par rapport à tout cela, on a noté à l'Enssib (juillet 1998) les atouts et faiblesses suivants:

- **Atouts**
 - désir et volonté générale (au moins déclarée) de publier sur le réseau
 - intérêt répandu pour le travail en collaboration
 - richesse des ressources documentaires (livres, revues, cédéroms, etc.)
 - richesse des ressources informatiques (ordinateurs, logiciels, etc.)

– **Faiblesses**

- trop de cours magistraux
- trop peu d'apprentissage et d'exploration autogérés (self-directed/self centered learning)
- pas de cours sur le réseau
- manque de formation en général à l'utilisation de logiciels de groupware et d'édition html (surtout parmi les étudiants)

– Selon les cas il faudrait alors procéder à une

- **altération** (transformation radicale)
- **amélioration** (transformation partielle)
- **adaptation** (transformation minimale)

des données de la situation actuelle et cela devrait être fait à partir d' une analyse et un débat plus précis, plus profond et plus large sur le modèle conceptuel et comportemental que la communauté de l'Enssib veut adopter en vue d'un vrai travail de recherche, information, enseignement en réseau.

– Dans ce rapport on peut seulement esquisser des possibilités avec une liste de

- **fonctions** à exercer
- **options** à retenir

3.4.b - Fonctions

- Les fonctions peuvent être réparties en trois catégories sans pourtant que cela représente une coupure ou une compartimentation :

- **consulter** (mémoire : information)
- **comprendre** (maîtrise : connaissance, esprit de géométrie)
- **créer** (méditation : sagesse/expertise, esprit de finesse)

- Ces fonctions peuvent être exercées à travers une série d'activités (dont certaines sont déjà implémentées) désignées ici **Options**.

3.4.c - Options

- **Consulter**

- Messages

- messagerie individuelle
- messagerie de groupe
 - envoi de mémos à des groupes spécifiques
 - abonnement de groupe à des listes de discussion pour une utilisation plus économique du réseau (un message consulté par plusieurs personnes)
- panneau électronique de messages (messages à tous)
- agenda des activités
 - congrès
 - séminaires
 - programmes de recherche
 - emploi du temps pour chaque cours

- Répertoires

- pages jaunes (ex. adresses électroniques des personnes ressources à l'Enssib ; personnes ressources dans la documentation à Lyon, en France, dans le monde, en partenariat avec l'école)
- bookmarks personnels sélectionnés (proposés par chacun, organisés par un responsable sur une page ressource avec le nom de chaque proposant, avec une brève note de présentation/évaluation fournie par le proposant)
- répertoires d'information pour notes de recherche, rapports de stages, etc.
 - adresses électroniques de possibles commanditaires
 - renseignements utiles rédigés par les étudiants de l'année passée à transmettre comme mémoire/patrimoine collectif
 - règles de présentation des rapports (de recherche, de stage, etc.)
 - guides de style, guides à la visualisation, etc.
- rubrique des nouveautés (présentation de nouveaux documents, etc.)
- revue des sommaires (abonnement à un service électronique)
- panorama de presse

- listes de discussion (sélection et présentation de la liste, mode d'abonnement et désabonnement, etc.)

- Documents

- journaux électroniques
- mémoires et rapports

- **Comprendre**

- Assistance

- modules d'assistance (ex. réponse à des questions fréquemment posées)
- dossiers techniques (ex. liste de présentation des logiciels disponibles; notes de base sur l'utilisation de certains logiciels)
- dossier d'aide (informations sur les ordinateurs, les imprimantes, règles d'utilisation, etc.)
- boîte à outils (banque d'images, modèles de formulaires, questionnaires, etc.)
- net étiquette (lignes indicatrices sur comment se comporter sur le réseau pour le bénéfice et l'agrément de tout le monde)
- information sur les cours (pour les étudiants de l'Enssib, pour les étudiants Erasmus, etc.)
- service de veille

- Apprentissage

- modules d'apprentissage (coursewares)
- glossaires
- dossiers thématiques
- sites web liés à l'enseignement et à la recherche en sciences de l'information
- page d'accueil de chaque cours (pour se renseigner, ajouter des liens, échanger des idées, etc.)
- bibliographies (pour chaque cours, en liaison avec des dossiers thématiques, etc.)

- Exercices

- demandes - réponses
- jeux d'apprentissage
- simulations

- **Créer**

- Ecrire

- logiciels pour la composition de cours électroniques (coursewares)
 - éditer en hypertexte (fournir règles de mise en forme électronique)
 - écrire en collaboration sur le réseau

- Réfléchir

- boîte à idées
 - logiciels pour la conception [voir "Outils" en Appendice]
 - réfléchir en collaboration sur le réseau (brainstorming et autre)

- Débattre

- exposition d'idées
 - proposition de projets
 - discussion de thèmes

3.4.d - Conclusion

Quelques points seront ici soulignés comme conclusion de ce bref rapport :

- L'importance du réseau comme facteur de multiplication/amélioration
 - **communicative**
 - **cognitive**
 - **créative**

- La dynamique du réseau ayant pour but de
 - **Pousser** l'information vers les usagers potentiels (push)
 - **Extraire** l'information dès les producteurs actuels (pull).afin de réaliser l'effet synergique du groupware.

- Le comportement des individus caractérisé par une double dimension :
 - **coopération** qui se base sur l'aide, le partage, l'ouverture et la disponibilité
 - **émulation** qui est une dimension différente de celle de la compétition et se base sur le désir de se surpasser et d'offrir (à soi même et aux autres) un produit/service toujours plus satisfaisant et performant.

- La nécessité de **motiver, intéresser, faire participer** chacun et tous dès le début dans/pour la mise en place d'un travail en réseau.

- La **responsabilité** principale de **chaque individu** comme arbitre et maître de son propre destin.

- Cela signifie que cela dépendra de tous les membres de l'Enssib que l'Enssib devienne encore plus et encore mieux une communauté de
 - **réflexion**
 - **communication**
 - **action**dans le village global que devient la planète à l'aube du nouveau millénaire.

Références

Liste par Sujets **p. 68**

Adresses Sites Web **p. 78**

Références

(Liste par Sujets)

- **Enseignement** (enseigner et apprendre)
- **Communication** (information et organisation)
- **Réseau** (internet - intranet)
- **Travail en groupe** (groupware)
- **Expériences** (universités virtuelles)
- **Enssib** (documents)

Enseignement

(enseigner et apprendre)

- Adalian, Paul T. et alii «**The Student-Centered Electronic Teaching Library : a New Model for Learning**», Reference Services Review, Fall-Winter 1997, pp.11-22
 - L'enseignement centré sur l'étudiant (student-centered electronic teaching) dans l'expérience du Polytechnique de Californie, San Luis Obispo.
- Cox, Andrew «**Using the World Wide Web for library user education : a review article**», Journal of Librarianship and Information Science, March 1997, pp.39-43
 - Présentation de quelques sites d'apprentissage à la bibliothéconomie disponibles sur le Web.
- Dowler, Lawrence and Farwell Laura «**The Gateway : a Bridge to the Library of the Future**», Reference Services Review, Summer 1996, pp.7-11
 - Le nouveau rôle de la Bibliothèque à l'âge des réseaux.
- Faulhaber, Charles B. «**Distance Learning and Digital Libraries : Two Sides of a Single Coin**», Journal of the American Society for Information Science, 1996, pp.854-856
 - Une expérience d'apprentissage en réseau dans trois universités de la Californie.
- Guzdial, M. et alii «**Computer support for Learning through Complex Problem Solving**», Communications of the ACM, April 1996, pp.43-45
 - Apprentissage par résolution de problèmes dans un environnement de collaboration assisté par l'ordinateur.
- Jacobson, Frances F. and Ignacio, Emily N. «**Teaching Reflection : Information Seeking in a Digital Library Environment**», Library Trends, n°4, Spring 1997
 - Une utilisation de la messagerie électronique et du Web comme outils de travail pédagogique en groupe.

- MacAdam, Barbara «**Creating Knowledge Facilities for Knowledge Work in the Academic Library**», Library Hi Tech, issue 61, 1, 1998, pp.91-99
 - L'expérience du « Centre de navigation des connaissances » à l'Université de Michigan, USA.
- Marchionini, Gary and Maurer, Hermann «**The Roles of Digital Libraries in Teaching and Learning**», Communications of the ACM, April 1995, pp.67-75
 - Le rôle des bibliothèques numériques dans l'apprentissage informel.
- Paci, Augusta Maria «**Library and Information Science Educational Systems within Computer Mediated Communication**» in Ward, Patricia Layzell and Weingard, Darlene E. editors «Human Development : Competencies for the Twenty-First Century», Ifla Publications 80/81, K.G.Saur, München, 1997, pp.81-87
 - La communication médiatisée par ordinateur et les nouvelles possibilités d'apprentissage permanent et à distance.
- Ritchie, Ann and Genomi, Paul «**Group Mentoring : a First Experience in Continuing Education**», in Ward, Patricia Layzell and Weingard, Darlene E. editors «Human Development : Competencies for the Twenty-First Century», Ifla Publications 80/81, K.G.Saur, München, 1997, pp.88-97
 - Une note sur le concept de «mentor» et «mentoring» dans le contexte des sciences de l'information.
- Rogers, Carl «**Freedom to Learn**», Merril Publishing C., Columbus Ohio, USA, 1969
 - Les idées sur l'éducation d'un très fameux psychologue américaine.
- Silva, Marcos «**Creating Electronic Environments for Learning**», Argus, vol.27, n°1, Printemps-Eté 1998, pp.24-28
 - Liste des avantages d'un environnement électronique d'apprentissage.

- Twigg, Carol A. and Oblinger, Diana G. «**The Virtual University. A Report from a Joint Educom/IBM Roundtable**», Washington, D.C., November 5-6, 1996, pp.1-16
 - Un aperçu intéressant sur les enjeux futurs de l'éducation.

Communication

(information et organisation)

- Barua, Anitesh ; Ravindran, Suryanarayanan and Whinston, Andrew B. «**Effective Intra-organizational information exchange**», Journal of Information Science, 23 (3) 1997, pp. 239-248
 - Les conditions culturelles pour les personnes et les groupes qui favorisent l'échange d'information.
- Berners-Lee, Tim «**World-Wide Computer**», Communication of the ACM, February 1997, pp.57-58
 - Un manifeste pour une collaboration électronique à l'échelle mondiale.
- Boland jr., Richard J; Tenkasin Ramkrishnan V. and Te 'eni, Dow «**Designing Information Technology to Support Distributed Cognition**», Organisation Science, August 1994, pp.456-475
 - Présentation des principes à la base d'un système de connaissances distribuées.
 - Un article fort intéressant.
- Bruce, Bertram C. and Levin, James A. «**Educational Technology : Media for Inquiry, Communication, Construction, and Expression**», pp.1-11
 - Taxonomie d'utilisation des media pour la recherche, la communication, la construction de la réalité et la composition de multimédia.
 - <http://www.ed.uiuc.edu/facstaff/chip/taxonomy/latest.html>

- Cottrel, Janet and Eisenberg, Michael B. «**Web Design for Information Problem-Solving : Maximizing Value for Users**», Computers in Libraries, n°5, May 1997, pp.52-57
 - Conseils et directives pour faciliter la recherche d'information sur et la résolution de problèmes à travers le Web.
- Huizen, Ingrid «**Computer-mediated communication**», pp.1-9
 - Une brève introduction à la communication médiatisée par ordinateur
<http://www.huizen.dds.nl/~inki/>
- Savolainen, Reijo «**Use Studies of Electronic Networks : a Review of Empirical Research Approaches and Challenges for Their Development**», Journal of Documentation, vol. 54, n°3, June 1988, pp. 332-351
 - Analyse et classification de recherches sur la notion de CMC (Computer Mediated Communication).

Réseau

(internet – intranet)

- Bevan, Simon et Evans, Janet «**Managing the Library Intranet at Cranfield University**», Managing Information, September 1996, 3 : 9, pp.38-40
 - Avantages et problèmes de l'expérience Intranet dans un Bibliothèque universitaire anglaise.
- Martin, Philippe «**Intranet. Présentation technique et perspectives**», Documentaliste - Sciences de l'Information, n° 4-5, vol. 33, 1996, pp.207-213
 - Aspects techniques et services offerts par un Intranet : messagerie, forum, etc.

- Mequinion, Marie José «**Internet and Intranet au Service d'un Communauté Scientifique : le Centre INRA d'Antibes**», Mémoire de Stage DEES, Enssib 1997
 - Un enquête à l'Inra d'Antibes sur les service requis dans le cadre de l'installation d'un Intranet.
- Quicheron, Jean Bernard «**Europaplus, Intranet de la Commission Européenne, problèmes et défis**» in IDT 97 « Le Salon de l'Information Electronique », Paris, 3-5 Juin 1997, pp.165-170
 - Contenu, avantages et défis de l'Intranet à la Commission Européenne.
- Stuart, Anne «**Mixing It Up**», WebMaster, May 1997, pp.1-9
 - Un appel à une stratégie commune Intranet - Internet dans l'entreprise.
 - http://www.cio.com/archive/webbusiness/050197_internet_content.html
- Thil, Jérôme «**Services Internet et Intranet : l'heure est au facility management**», Technologies Internationales, n°43, Avril 1998, pp.11-14
 - Les séquences nécessaires pour la mise en place d'un site Intranet orienté veille.

Travail en groupe

(groupware)

- Bouillant, Olivier «**Messageries Electroniques**», Eyrolles, Paris 1998, Chapitre 5 : Le Groupware, pp.127-145 [Enssib 004. 692 BOU]
 - Introduction aux concepts de base du groupware (workflow et workgroup) et présentation de quelques logiciels.
- Courbon, Jean-Claude et Tajan, Silvere «**Groupware et Intranet**», Interéditions, Paris 1997, Chapitre 1 : Le groupware et sa place dans le système d'information, pp.3-27 [Enssib 004. 68 COU]
 - Une présentation très claire du groupware avec plusieurs exemplifications et illustrations à travers des diagrammes.

- De Smith, Michael and Boniface, Andy «**Managing Information on an Intranet**», *Managing Information*, Jan/Feb 1997 - 4 :1/2, pp.26-28
 - Quelques réflexions sur l'installation d'un Intranet chez "Mazda Cars".
- Hills, Mellanie «**Intranet as Groupware**», John Wiley & Sons, New York 1997
 - Présentation des notions de base pour l'implantation du groupware dans une entreprise.
- Kim, W. Chan and Mauborgne, Renée «**Fair Process : Managing in the Knowledge Economy**», *Harvard Business Review*, July-August 1997, pp.65-75
 - Les conditions préalables des relations de travail dans le cadre d'une économie basée sur les connaissances.
- Kropotkin, Piötr «**Mutual Aid**», Allen Lane, London, 1972
 - Le classique de la littérature anarchique sur l'histoire de l'humanité vue comme activité de coopération entre les êtres humaines.
- O'Leary, Daniel E., Kuokka, Daniel and Plant, Robert «**Artificial Intelligence and Virtual Organisations**», *Communications of the ACM*, January 1997, pp.52-59
 - Présentation de quelques expériences du mode virtuel dans l'apprentissage, la recherche et l'organisation du travail.
- Ross-Flanigan, Nancy «**The Virtues (and Vices) of Virtual Colleagues**», pp.1-7
 - Un aperçu intéressant sur le travail de recherche de groupes à très grande distance.
 - <http://www.techreview.com/articles/ma98/ross-flanigan.html>
- Roux, Angélique «**Organizational learning and learning organizations : quelques notions**», Enssib, Janvier-Février 1998
 - Une synthèse de divers textes découverts sur le Web autour du thème de l'apprentissage organisationnel.

- Usability First «**Introduction to Groupware**» et «**Typical Groupware Applications**»
 - Une synthèse rapide sur le groupware et sur les applications qui le caractérisent.
 - <http://www.usabilityfirst.com/groupware/intro.html>
 - <http://www.usabilityfirst.com/groupware/applications.html>
- van der Walt, Pieter and van Brakel, Pieter A. «**The Webmaster : a New Player in the Information Centre's Online Team**», The Electronic Library, December 1997, pp.447- 452
 - Le profil professionnel d'un nouvel métier dans le domaine de l'information.

Expériences

(universités virtuelles)

- Birchall, David & Smith, Matty «**Applying groupware in management education including distance learning**», Active Learning 5, December 1996, pp.1-5
 - L'utilisation du groupware dans l'expérience d'apprentissage à distance de l'Henley Management College, Oxon, Angleterre.
- Blackmore, Paul «**The development of an intranet within a college of further and higher education**», Aslib Proceedings, vol.49, n 3, March 1997, pp.67-72
 - L'Intranet à l'intérieur de Wirral Metropolitan College, Merseryside, Angleterre.
- Brown, David G., Burg, Jennifer J. and Dominick, Jay L. «**A Strategic Plan for Ubiquitous Laptop Computing**», Communication of th ACM, January 1998, pp.26-35
 - L'expérience de Wake Forest University (USA) de doter chaque étudiant d'un portable connecté au réseau.

- Caviedes, J. «**A Technological Perspective of Anytime, Anywhere Education**», pp.1-12
 - Présentation de quelques aspects technologiques et pédagogiques pour l'implantation de réseaux d'apprentissage asynchrone.
 - http://www.aln.org/alnweb/magazine/vol2_issue1/jorge.htm

- Clyde, Laurel A. «**The Internet and Continuing Professional Education**», in Ward, Patricia Layzell and Weingard, Darlene E. editors «Human Development : Competencies for the Twenty-First Century», Ifla Publications 80/81, K.G.Saur, München, 1997, pp.225-234
 - Présentation claire et synthétique des concepts de base et des outils Internet pour l'apprentissage à distance. Avec une riche liste d'adresses.

- Horgan, Tim «**Where to Begin**», CIO Magazine, October 1, 1997, pp.1-6
 - Stratégie et séquence de base pour l'implantation d'un Intranet.
 - http://www.cio.com/archive/webbusiness/100197_power_content.html

- Rusch-Feja, Diann «**Subject-Oriented Collection of Information Ressources from the Internet. A Clearinghouse Concept to Support Scientists in a German Research Institute**», Libri, vol. 47, 1997, pp.1-24
 - L'expérience de sélection et de mise en réseau d'informations spécialisées pour les chercheurs de l'Institut Max Planck de Berlin.

- Soler, Janet & Lousberg, Marjan «**Rethinking the teaching of a university course**», Active Learning 5, December 1996, pp.1-6
 - Une nouvelle approche dans l'enseignement d'un cours de sciences politiques à l'Université Otago en Nouvelle Zélande.

- Turoff, Murray «**Designing a Virtual Classroom**», 1995 International Conference on Computer Assisted Instruction ICCAI '95, pp.1-12
 - Présentation de la recherche en «Computer Mediated Communication» dans l'expérience du «New Jersey Institute of Technology», Newark NJ, USA.
 - <http://www.njit.edu/CCCC/VC/Papers/Design.html>

- Valta, Anja «**Global Virtual Polytechnic**», EVITech Conference Enable97, pp.1-3
 - Brève présentation de l'expérience du Polytechnique de Häme en Finlande.
 - <http://www.evitech.fi/CONFERENCE/enable97/submissions/anja.valta/paper.html>
- Watters, Carolyn, Conley, Marshall and Alexander, Cynthia «**The Digital Agora : Using Technology for Learning in the Social Sciences**», Communications of the ACM, January 1998, pp.50-57
 - Le projet d'apprentissage des sciences sociales en réseau à l'Université Acadia de Nova Scotia, Canada.

Enssib

(documents)

- Enssib «**Rapport d'Activités 1996-1997**»
- Enssib «**Annuaire 1997-1998**»
- Enssib, Département de l'Informatique et de l'Ingénierie Documentaire «**Note sur le Projet de Service Intranet**», mai 1998
- Enssib, Commission Informatique «**Etendue du Schéma Directeur Informatique**», mai 1998
- Enssib, Cellule Communication «**Intranet. Projet de Cahier de Charges**», juin 1998

Adresses

(Sites Web)

- **Active Learning**
 - Revue électronique sur l'apprentissage
<http://www.cti.ac.uk/publ/actlea/index.html#back>

- **Asynchronous Learning Networks**
 - Conférences, articles, sélection de sites, etc.
 - <http://www.aln.org/>
(Cliquer sur « Interesting places to visit »)

- **@BRINT**
 - Collection très riche de ressources sur Intranet, Organisations Virtuelles, Education et Recherche, etc.
<http://www.brint.com/>
(Cliquer sur «Education & Research»)

- **Forum Français pour la Formation Ouverte à Distance**
 - Passerelle vers des répertoires généraux et des sites, classés par pays, concernant la formation
<http://www.ardemi.fr/FFFOD/>
(cliquer sur «les serveurs utiles»)

- **Yahoo (Instructional Technology)**
 - La liste des ressources sur les technologies de l'apprentissage dans le site Yahoo.
http://www.yahoo.com/Education/Instructional_Technology
(Cliquer aussi sur «Online Teaching and Learning»)

- **Virtual Universities**
 - Un des meilleurs sites sur l'apprentissage dans un contexte de réseau électronique mondial. Adresses sélectionnées et conseils utiles.
<http://www.edgorg.com/vu.htm>
(Cliquer aussi sur «How to offer a course»)

- **Seton Hall University**

- Un site très riche de liens vers des Universités Virtuelles et des cours en ligne. Un bon point de départ.

<http://www.shu.edu/~houseste/virtual.html>

- **Agora**

- Un serveur suisse avec des ressources en français pour enseignants et étudiants sur les technologies de l'enseignement.

http://agora.unige.ch/f_welcome.php

http://agora.unige.ch/tecfa/edutech/welcome_frame.html

- **CSCW (Technische Universität München)**

- Des liens sur le Travail en Collaboration assisté par ordinateur.

<http://www.telekooperation.de/cscw/cscw-links.html>

- **Usability First**

- Site de liens sur le travail en collaboration, l'apprentissage à distance, la communication médiatisée par ordinateur, les centres de recherche sur ces sujets et d'autres sites.

<http://www.usabilityfirst.com/cscw.html>

- **Virtual Reality in Education**

- La réalité virtuelle dans l'apprentissage. Un site un peu étrange.

<http://angus.interspeed.net/eduvr/>

- (Cliquer sur «EDU virtual reality sites with links & description»)

Commentaire Général

Il y a beaucoup de sites et de documentation mais leur qualité est inégale et, en général, peu élevée. Mais la réalité bouge continuellement et ils devraient offrir quelque chose de meilleur au fur et à mesure que les personnes apprennent la conceptualisation en réseau, la présentation iconique et la rédaction hypertextuelle, c'est à dire une nouvelle façon de penser, voir, écrire.

Appendice

Outils	p. 81
Glossaire	p. 83
Remerciements	p. 85

Outils

• Cours

- CyberScol

Site Canadien en langue française qui se caractérise comme « un projet de recherche et développement sur les applications éducatives des technologies de l'information et de la communication ».

<http://cyberscol.qc.ca/>

- The World Lecture Hall

- Site de base pour un aperçu des cours produits dans des universités de différents pays et délivrés à travers le Web.

- <http://www.utexas.edu/world/lecture/index.html>

(Pour les cours en sciences de l'information cliquer sur «Library and Information Science»)

- Web-Based Instruction Resource Site

- Ensemble de ressources (de niveau varié) sur l'enseignement et l'apprentissage à travers le Web.

- <http://www.personal.psu.edu/faculty/w/d/wdm2/main.htm>

(Cliquer sur «Resource Sites»)

Commentaire sur les sites des Cours

- Beaucoup des cours présentés sur le Web semblent plutôt des notes rédigées dans une période pré-hypertexte et pré-Web. Ils ne donnent pas l'idée d'un hyperdocument conçu et réalisé exprès pour le Web.

- Note : Pour une liste des éléments essentiels d'un hyper-document voir : «**Essential Elements of an Open Hyperdocument System**» à

<http://www.w3.org/Collaboration/EnglebartIOH.html>

• Logiciels

- partager l'information

- Lotus Notes

- <http://www.lotus.com/>

(Cliquer sur «Products»)

Voir aussi les notes de Nicolas Rolly disponibles auprès du Service Informatique de l'Enssib

- présenter

- Authorware

- <http://www.techlearn97.com/tl97/prodserv/macromed.htm>

- Power Point

- <http://www.threedgraphics.com>

- publier :

- Front Page

- PageMill

- créer et visualiser

- voir : <http://www.ozemail.com.au/~caveman/Creative/Software/index.html>

(cliquer sur : «resources ... software»)

- StorySpace

- voir : Soler, Janet & Lousberg, Marjan «Rethinking the teaching of a university course», Active Learning 5, December 1996, pp.1-6

- The Brain

- voir : Byte «Your Brain in Software», April 1998, p. 45

- former

- Lotus Learning Space

- <http://www.lotus.com/>

(Cliquer sur «Products» puis sur «Learning Space»)

- WebCT

- voir : Goldberg, Murray W. «Communication and Colaboration Tools in WebCT»

<http://www.evitech.fi/CONFERENCE/Enable97/>

Glossaire

- **ALN** = Asynchronous Learning Networks (réseaux d'apprentissage asynchrone)
- **CAI** = Computer Assisted Instruction (enseignement assisté par ordinateur)
- **CAL** = Computer Assisted Learning (apprentissage assisté par ordinateur)
- **Courseware** : cours hypertexte sur ordinateur
- **CMC** = Computer Mediated Communication (communication médiatisée par ordinateur)
- **Collaboratory ; Collaboratorium** : groupe de travail en collaboration sur le réseau mondial
- **Collecticiel** : logiciel pour le travail en groupe
- **CSCL** = Computer Supported Collaborative Learning (apprentissage en collaboration assisté par ordinateur)
- **GED** = Gestion Electronique de Documents
- **CSCW** = Computer, Supported Cooperative Work (travail en coopération assisté par ordinateur)
- **Groupware** : travail en groupe basé sur le réseau et la technologie informatique
- **IRC** = Internet Relay Chat (communication synchrone sur le réseau)
- **ISDN** = Integrated Services Digital Network (réseau numérique de services intégrés)
- **IT** = Instructional Technology (technologie pour l'instruction)

- **ITS** = Intelligent Tutoring Systems (systèmes intelligents pour l'enseignement individualisé)
- **ITV** = Interactive Television (télévision interactive)
- **Mentor ; Mentoring** : conseiller (propulsion du chercheur/collaborateur vers les bonnes avenues) [voir : tutor ; tutoring]
- **MOO** = Multi Object Oriented (domaines avec multiples usagers qui traitent avec de multiples objets)
- **MUD** = Multi User Dungeons or Domains (domaines avec multiples usagers)
- **MUVE** = Multi User Virtual Environment (environnement virtuel avec multiples usagers)
- **PBL** = Problem Based Learning (apprentissage basé sur la résolution de problèmes)
- **Synergiciel** (Afnor) : logiciels pour le travail en collaboration
- **Tutor ; Tutoring** : assistant pédagogique (protection de l'étudiant/chercheur contre les faux chemins) [voir : mentor ; mentoring]
- **Workflow** : séquence et étapes d'un travail en groupe
- **Workgroup** : groupe de travail
- **VR** = Virtual Reality (réalité virtuelle)

Remerciements

- Pour la rédaction/correction du questionnaire
 - Danielle Roger
 - Élisabeth Noël
 - Salah Dalhoumi
 - Jean-Michel Salaün
 - Jean-Marc Proust

- Pour la fourniture d'informations
 - Élisabeth Noël (sur Internet et sur l'utilisation de la messagerie électronique)
 - Angélique Roux (sur «the learning organisation»)
 - Faouzi Tchenar (sur le logiciel «Sphinx»)
 - Nicolas Rolly (sur le logiciel «Lotus Notes»)
 - Fabrice Costanza (sur le réseau de l'Enssib)
 - Françoise Sigaud (sur le site Web de l'Enssib)
 - Joëlle Etévenaux (sur la bibliothèque de l'Enssib)

Annexe

(en collaboration avec Madame Élisabeth Noël)

Une Expérience de Ressources de Cours sur le Réseau

Présentation : Élisabeth Noël	p. 87
Domaines d'activité/compétence : Élisabeth Noël	p. 87
Enseignement : Élisabeth Noël	p. 88
– Recherche bibliographique sur cédéroms	p. 88
– Internet	p. 88
– Littérature Grise	p. 89

Présentation : Élisabeth Noël

- Statut : Conservateur de Bibliothèque
- Fonction : Enseignant
- E-mail : noel@enssib.fr
- Parcours professionnel
 - Bibliothèque universitaire de Médecine de Rouen
 - CADIST des Sciences de la Terre, BIUS (Bibliothèque Inter-Universitaire Scientifique) Jussieu.
- Domaines d'activité/compétence :
 - Formation des usagers et des utilisateurs
 - Formation à l'IST (Information Scientifique et Technique).
- Spécialité enseignée : **Recherche Documentaire Informatisée**

Domaines d'activité/compétence

- Enquête 1996-97 sur la formation des utilisateurs dans les B.U.de la région Île-de-France
 - <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/pres-tab.htm>
- Ressources sur la formation des usagers
 - **GREMI** (Groupe de Réflexion sur l'Enseignement des Méthodologies de l'Information)
 - <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/gremi.htm>
 - **FOURMI** (Formations Universitaires en Réseau aux Méthodologies de l'Information)
 - <http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/fourmi.htm>
 - **EDUDOC** (Formation/discussion pour les utilisateurs de l'information)
 - <http://recoda.fsagx.ac.be/gfu/>
 - **FORMADOC** (Répertoire des ressources en formation documentaire et en culture de l'information)
 - <http://juno.concordia.ca/news/bif.html>

Enseignement : Recherche Documentaire Informatisée

- Finalités du cours
 - Connaître les moyens d'accès électroniques à l'information et leur interrogation : bases de données bibliographiques sur cédéroms et en ligne, recherche par Internet.
- Ressources pour le cours :
 - **Recherche bibliographique sur cédéroms**
 - **Internet**
 - **Littérature Grise (support de cours)**

Recherche bibliographique sur cédéroms

- **Urfist** (Strasbourg) : Comment interroger une base de données bibliographiques sur cédérom
 - http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/IST_bdd/interbdd.htm
- **Urfist** (Strasbourg) : Mode d'emploi abrégé des principales bases de données bibliographiques sur cédérom
 - http://www-scd-ulp.u-strasbg.fr/urfist/fiches_CD/list_cd.htm

Internet

- **UNGI** : Un Nouveau Guide Internet
<http://www.imagnet.fr/ime/toc.htm>
- **Mediadix**
<http://www.u-paris10.fr/mediadix/doc/inetrd/frrechdo.htm>

- **GIRI** : guide d'initiation à la recherche sur Internet
(Universités de Laval - Québec - Montréal - Québec à Montréal)
<http://www.bibl.ulaval.ca/vitrine/giri/>
- **SAPRISTI** : sentiers d'accès et pistes de recherche d'informations scientifiques et techniques sur l'internet
(Insa : Institut National des Sciences Appliqués - Lyon)
<http://www.insa-lyon.fr/Insa/Departements/DocInsa/Fristi/digest.html>

La Littérature Grise

- D'après la **définition** de l'AFNOR, elle représente :
 - tout document dactylographié ou imprimé,
 - produit à l'intention d'un public restreint,
 - diffusé hors des circuits commerciaux de l'édition, en marge des dispositifs de contrôles bibliographiques.
- C'est-à-dire
 - **thèses**
 - **rapports de recherches**
 - **comptes rendus de congrès**
 - **pré-publications** (preprints)
 - **brevets**

Thèses

Diffusion et signalement des thèses en France

- Elles sont obligatoirement déposées à la bibliothèque de l'établissement de soutenance.
- Microfichées par l'ANRT (Atelier National de Reproduction des Thèses) à :
 - Lille 3 pour les lettres, sciences humaines, théologie, droit et sciences politiques ;
 - Grenoble 2 pour les sciences exactes, gestion, sciences économiques et disciplines de santé (sauf les thèses d'exercice : pharmacie, médecine) et diffusées sous ces formes dans les bibliothèques universitaires depuis 1986.
- **Inventaire des thèses** de doctorat, édité en 3 volumes chaque année :
 - 1) droit, sciences économiques, sciences de gestion, lettres, sciences humaines, théologie
 - 2) médecine, pharmacie, odonto-stomatologie et sciences vétérinaires
 - 3) sciences.
- **Téléthèses** : <http://www.abes.fr/teleth.htm>
- Minitel 36.15 SUNK*THE
- **DocThèses** (cédérom sur le réseau Enssib) : il recense les thèses soutenues en France dans les universités et les établissements d'Enseignement Supérieur dans toutes les disciplines depuis 1972 (1983 pour les disciplines de santé).

Diffusion et signalement des thèses à l'étranger

- *Dissertation Abstracts Online*, produit par **UMI** (University Microfilm International) : <http://www.umi.com/> : répertorie plus de 90% des thèses américaines.
- Version papier : *Dissertation Abstracts*.
- Recherches par Internet :
 - **Proquest Digital Dissertation** (UMI) site expérimental :
<http://wwwlib.umi.com/dissertations/gateway/main>
 - **Virginia Tech's Node** in the Networked Digital Library of Theses and Dissertations :
<http://www.theses.org/>
- Voir pour les thèses à l'étranger : <http://www.unice.fr/UrfistST/theses.html>

Rapports de recherche

- Produits par des organismes de recherche, civils et militaires, privés ou publics.
- En France, l' **INIST** (<http://www.inist.fr/>) signale et diffuse certains rapports de recherche.
- En Europe, depuis 1980, la base de données **SIGLE** (*System for Information on Grey Literature in Europe* : <http://www.inist.fr/accueil/sigle.htm>), produite par l'association **EAGLE** (*European Association for Grey Literature Exploitation*), signale des rapports dans les domaines de la technologie (34 %), des sciences naturelles (31 %), des sciences sociales (25 %) et de la médecine-biologie (10 %). Cette base est interrogeable sur les serveurs STN, BLAISE-LINE et sur cédérom.
- Aux USA, le **NTIS** (National Technical Information Service) recense tous les rapports produits par les agences gouvernementales.
 - <http://www.ntis.gov/search.htm>

Comptes rendus de congrès

- Source d'information souvent essentielle
- Annonces de congrès :
 - Dans les revues.
 - **EVENTLINE** (3617 Eventline, ou sur les serveurs ESA, STN, Dialog ou Questel-Orbit),
 - **MEETING** (08.36.29.92.63); 36 16 INRIA dans le domaine automatique, informatique.

Pré-publications

- Preprints sur Internet : accès instantané pour la communauté scientifique tout entière, diffusion quasi gratuite. Quelques adresses :
 - Mathématiques
<http://math.wisc.edu/Preprints/>
 - Chimie
<http://www.chem.brown.edu/chem-ph/help-retrieval.html>
- Moteurs de recherche Web : poser la question "preprint" AND "sujet" (la syntaxe de la question dépend du moteur utilisé).

Brevets

- Titre juridique délivré, par une autorité publique, à l'auteur d'une invention et conférant à celui-ci, pendant un temps défini (20 ans pour la plupart des pays), un droit exclusif d'exploitation de l'invention sur un territoire déterminé.
- 80 % de l'information technique n'est publiée que dans les brevets.
- Le BOPI (Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle) : publié chaque semaine par l'INPI (<http://www.inpi.fr/>) sous forme papier, il signale les demandes de brevets publiés concernant la France.