



**HAL**  
open science

## La Lettre de l'URFIST de Toulouse, n°19 - novembre 1998

Jo Link-Pezet, Élisabeth Lacombe-Carraud, Bruno Deshoullières, Philippe  
Blasi

► **To cite this version:**

Jo Link-Pezet, Élisabeth Lacombe-Carraud, Bruno Deshoullières, Philippe Blasi. La Lettre de l'URFIST de Toulouse, n°19 - novembre 1998. 1998. sic\_03250114

**HAL Id: sic\_03250114**

**[https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_03250114v1](https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_03250114v1)**

Submitted on 4 Jun 2021

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

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

# La Lettre

de l'

# URFIST de Toulouse

Unité Régionale de Formation et de Promotion pour l'Information  
Scientifique et Technique (Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon)

n° 19

novembre 1998

## Editorial

*Cette rentrée universitaire a été marquée à Toulouse par plusieurs événements dans le domaine de l'information, de ses toujours "nouvelles technologies" et de l'intelligence économique. Les salons du SITEF, de FAUST, se sont tenus parallèlement à VSST. Nous avons ainsi pu examiner les produits, les projets, tant des institutions que des commerciaux. Nous avons eu l'impression bizarre d'évoluer dans un espace où l'offre est riche, diversifiée, mais où il manque un plan d'ensemble, un peu comme sur Internet... Le consommateur d'informations sait de moins en moins où il va trouver l'essentiel sauf s'il sait déjà ce qu'il veut voir et sauf à y passer des journées entières, dans le cas inverse. Nous avons besoin de repères, de guides, et leur absence donne une impression d'inachevé.*

*Dans ce contexte flou, qu'en est-il de la formation aux NTIC? de l'URFIST? Cette rentrée a été différente des autres puisque devait se décider un nouveau statut pour nous. En fait de changement, ce sera plutôt une sorte de "statut-quo!" mais avec un recentrage des missions sur des projets à dimension nationale. Les projets du Ministère auxquels nous devons participer sont le site FORMIST qui doit offrir des espaces pour les formateurs et les étudiants (pour la recherche d'information) et la veille scientifique et technique concernant les ressources électroniques. Il se confirme que la formation de formateurs est un axe essentiel de notre activité de formation. Ces nouvelles perspectives ont retardé l'élaboration de notre programme d'activités qui doit s'articuler autour d'activités virtuelles mais aussi bien réelles. Michel Serres aborde la question de la cohabitation du virtuel et du présentiel dans son ouvrage "Atlas:"\**

*"Derrière les murs, les cours et les toits, de l'école ou du campus, dont la présence épaisse abuse vos yeux éblouis, se cache la vraie, la seule institution d'enseignement: l'université virtuelle... N'a-t-elle pas toujours existé, depuis l'Académie grecque et les Idées virtuelles qu'y montrait le philosophe-géomètre?... Rien de plus précieux, en vérité, que l'incarnation des contenus virtuels, mais rien de plus dangereux, aussi, parfois... on a vu, aussi, mille intelligences soumises à vie à des idées folles."*

*Notre action virtuelle pourra consister à apporter notre contribution à ce rôle de guide pour la formation à la recherche documentaire, dont la nécessité ne fait pas de doute; par exemple, nous pourrions mettre sur notre site des formations-types et des maquettes de formation.*

*Si nous devons nous partager entre activités réelles et virtuelles, il faut définir l'espace virtuel, ce que fait Michel Serres en disant: "projeté par nos usages, adapté à nos façons de vivre, construit et suscité entre nous; flottant, global autant que local, absent, certes, mais présent; technique, puisque lié à des constructions, fonctionnements et connexions d'artefacts, et humain, cependant, puisque nos groupes, anciens, s'y retrouvent, pendant que de nouveaux s'y forment."*

*Mais nous ne renoncerons pas à travailler en "présentiel" avec les formateurs de Toulouse, Albi, Montpellier... Nous souhaitons créer en premier lieu une base de compétences et de ressources pour la formation, projet dont nous leur parlerons très prochainement.*

*\* M. Serres. Atlas. Paris: Julliard, 1994.*

Jo Link-Pezet / Elisabeth Lacombe-Carraud



FORMATION DES USAGERS  
Un dispositif pédagogique et un système hypertexte pour l'enseignement de la maîtrise et de la production de l'information scientifique dans un cadre universitaire p. 1

SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION  
Entretien avec Mme Anne-Marie Gros p. 4  
Entretien avec M. Yves Thouzellier p. 5  
Entretien avec M. Arlandis p. 6  
Entretien avec M. Mirabail p. 8  
Entretien avec Mme Muriel Amilhat et l'équipe du FAUST p. 9

VU POUR VOUS  
Les salons SITEF et FAUST p.11

RECHERCHE EN SCIENCES DE L'INFORMATION  
Un campus électronique: Acadia University (Acadia Institute for Teaching and Technology) p.14

LES SOURCES EN QUESTIONS p.16  
REVUE DE PRESSE p.18



# La formation des usagers

## Un dispositif pédagogique et un système hypertexte pour l'enseignement de la maîtrise et de la production de l'information scientifique dans un cadre universitaire

par Bruno Deshoullières, Com'Media - Université de Poitiers CEM-GRESIC - Université de Bordeaux III  
et Philippe Blasi, S.I.C. Université de Poitiers

*Bruno Deshoullières est Maître de Conférences à l'Université de Poitiers. Il présente avec Philippe Blasi un exemple de réalisation d'un dispositif pédagogique et informatique (en hypertexte) à l'intention des étudiants. Ce système permet un suivi des travaux, une meilleure communication aux enseignants et aux étudiants. Il permet de collecter des informations et d'en fournir ce avec une boîte électronique, un accès aux banques de données. Les étudiants écrivent leur rapport en hypertexte. Ces stations de travail performantes aideront les étudiants à capitaliser les informations et devraient leur permettre de mieux travailler en coopération.*

*Ce projet rejoint les préoccupations de l'URFIST de Toulouse: animer un réseau de formateurs autour de la notion de travail coopératif, en créant une base de compétences de chacun des formateurs, et par une organisation hypertextuelle, permettant l'accès à plusieurs couches de connaissances.*

### 1. OBJECTIFS

Nous avons déjà montré [Deshoullières, 1996] pourquoi nous pensons que l'enseignement supérieur doit participer à l'initiation et à la formation des étudiants aux "pratiques et usages de l'information" (voir aussi [Bretelle-Desmazieres, 1994]). Ces pratiques et ces usages sont bien sûr liés à la maîtrise des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC).

Notre initiative à l'Université de Poitiers n'est pas isolée puisque, depuis quelques années et surtout depuis la dernière réforme des diplômes de premier et second cycle d'avril 1997, de plus en plus d'universités françaises tentent d'instaurer des formations à l'usage de l'information.

En ce qui concerne nos enseignements spécifiques à des filières scientifiques, nous visons pour les étudiants les objectifs suivants:

- ▲ La sensibilisation aux enjeux de l'information.
- ▲ La maîtrise de la recherche de l'information.

- ▲ Une aptitude à l'exploitation de l'information.
- ▲ Une capacité à diffuser de l'information.

Pour atteindre chacun de ces objectifs, nous avons mis en place diverses stratégies. En définitive, le but ultime des enseignements est l'acquisition de pratiques susceptibles d'accroître les dispositions de l'étudiant à s'autoformer afin qu'il soit mieux armé pour affronter les diverses situations qui se présenteront dans sa future vie professionnelle. Dans cette optique, des projets d'étude seront systématiquement imposés aux étudiants selon diverses modalités. Ces projets mèneront toujours à une production de notes de synthèse éventuellement soutenues oralement.

### ASPECT MÉTHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE D'INFORMATION

Savoir chercher l'information nécessite de la méthode et une connaissance solide des outils usuels de la recherche documentaire. En lien avec les projets étudiants nous abordons donc les éléments classiques de toute méthode de recherche documentaire: analyse du sujet, problématique, définitions, mots-clés, repérage des sources.... Par ailleurs, nous développons des modules spécifiques pour aborder la recherche et la collecte d'informations par l'intermédiaire de l'Internet (voir aussi Jolly & Mermet & al., 1998).

### TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Comment trier les informations? Comment regrouper les informations utiles recueillies pour produire un nouveau document synthétique? L'art de la synthèse s'acquiert progressivement par une pratique régulière. Néanmoins, il est possible d'apporter quelques éléments méthodologiques. Voir à ce sujet [Caron 1997] par exemple.

### DIFFUSION DE L'INFORMATION

Actuellement, les documents de synthèse produits par les étudiants sont constitués de trois parties: un commentaire sur la

démarche entreprise pour le traitement du sujet, une synthèse de l'information retenue et une bibliographie. Nous voulons que ces documents soient accessibles au plus grand nombre et nous avons par conséquent opté pour une production des documents au format HTML. Ceux-ci sont placés sur le site web de notre département d'enseignement, une fois validés.

## **2. ORGANISATION PÉDAGOGIQUE ET CONDUITE DE PROJETS**

Hormis les cours, les travaux dirigés, les travaux pratiques et les ressources placés en libre consultation sur le réseau, notre dispositif pédagogique s'appuie très largement sur les projets d'étude confiés aux étudiants.

### **LES 'CLIENTS'**

Les projets peuvent être donnés par des professionnels extérieurs à l'Université ou par des enseignants-chercheurs de l'Université, ou choisis de manière personnelle par les étudiants. Ils sont le plus souvent menés en binôme et nous en avons actuellement près de 80 à gérer. Le système informatique mis en place devra prévoir l'accroissement du nombre de projets à traiter.

### **LA COMMUNICATION**

Pour une bonne conduite des projets, enseignants, étudiants et "clients" doivent pouvoir communiquer avec beaucoup de souplesse. Le courrier électronique sera la base de toute communication, elle sera facilitée par l'existence d'un annuaire. Par ailleurs, les clients doivent pouvoir consulter à distance le résultat de l'étude menée par simple consultation de notre site web.

### **LES SOURCES D'INFORMATIONS**

Les sources d'informations sont illimitées (ressources de la Bibliothèque Universitaire, ressources accessibles par le réseau Internet, ressources des différents organismes publics ou privés, etc.)

### **LES TYPES DE DOCUMENTS**

Les documents repérés ou récupérés peuvent aussi être de tout type. Il peut s'agir d'articles de périodiques, mais aussi de brevets, de livres, de pages web, de fichiers informatiques aux formats divers, de témoignages transcrits, de brochures... Le système informatique envisagé sera, pour les étudiants, une aide à la capitalisation des informations recueillies et élaborées.

### **LE LIBRE ACCÈS À L'INFORMATIQUE**

Des équipements informatiques seront mis à la disposition des étudiants, tant pour le repérage et la collecte des informations, que pour la mise en forme des données (rédaction de la synthèse au format HTML, présentation des documents référencés...)

## **3. CAHIER DES CHARGES**

L'analyse des besoins menée pour la conception de notre

dispositif informatisé nous confronte à différentes notions ou concepts tels que l'hypertexte (ou hypermédia), l'Intranet, les systèmes documentaires, les Systèmes de Gestion de Bases de Données (SGBD) ou encore la gestion de projet (groupware).

### **ADMINISTRATION DU SYSTÈME**

Le système devant être administré par des enseignants non-experts en informatique, la simplicité et la facilité d'utilisation seront des critères de conception primordiaux.

### **GESTION CENTRALISÉE**

La structure du système doit être unique, pour toutes les filières et tous les projets, même si ceux-ci diffèrent dans leur importance ou leur qualité.

### **FACILITÉ D'ACCÈS ET D'UTILISATION**

L'accès au système en consultation ou en implémentation doit s'opérer par l'intermédiaire d'une interface unique et standard, indépendante du poste utilisé pour la connexion au système. Cette interface doit permettre la communication électronique entre les étudiants, les enseignants et les clients.

### **PROTECTION DES DONNÉES**

Les accès en consultation ou en écriture sont autorisés selon les droits par l'attribution de mots-clés. Cette responsabilité incombe aux administrateurs-enseignants concernés. Les données n'étant pas sensibles, la protection du système et des données sera simplement assurée par sauvegardes régulières.

### **IMPLÉMENTATION, CONSULTATION ET INTERROGATION**

Le système doit aider les étudiants dans leur travail d'archivage et de présentation des données. Une procédure pour l'indexation des documents doit être prévue dans ce sens. De même, le système doit guider l'étudiant dans sa conception de la synthèse avec liens dynamiques vers les références des documents (ceux-ci renvoyant vers les documents primaires s'ils existent).

Le système doit également assister le client dans sa navigation ou sa consultation des données. Parallèlement à la navigation par le biais de la note de synthèse ou par la bibliographie exhaustive, un système d'interrogation (par mots-clés ou par type de document par exemple) doit lui être proposé.

Le client accède aux références des documents ou aux documents eux-mêmes, le cas échéant. Si ces références sont des "adresses Internet," des liens dynamiques permettent au client de se connecter directement aux ressources référencées.

## **4. ARCHITECTURE TECHNIQUE RETENUE**

### **ARCHITECTURE INTRANET/INTERNET**

Comme l'expliquent différents auteurs [Lefebvre 1997, Bodenreider & al. 1996], l'intérêt principal du développement de notre système selon une architecture Intranet/Internet est la grande

facilité d'accès aux applications ou de diffusion des données.

#### GESTION D'ANNUAIRE ET DE MESSAGERIES

L'enseignant administre le serveur de messagerie et gère un annuaire regroupant les indications propres à chaque projet: titre du projet, coordonnées des étudiants concernés et adresse électronique attribuée, coordonnées du client et son adresse électronique, droits affectés et mots de passe attribués.

#### SYSTÈME DOCUMENTAIRE

Le système hypertexte que nous développons fait référence aux techniques mises au point dans le domaine des systèmes documentaires ou des systèmes de gestion des bases de données (Voir pour plus de détails sur ces domaines [BAL 96]). En effet, la recherche des informations dans l'ensemble des données organisées par un groupe d'étudiants, doit pouvoir se faire par une navigation hypertexte (à l'aide de menus ou de graphes), mais aussi par une interrogation basée sur l'usage de requêtes descriptives (en utilisant les opérateurs booléens par exemple). Ces deux approches se complètent.

#### OUTIL D'ÉLABORATION DU RÉSEAU HYPERTEXTE

La difficulté principale consiste à relier l'hypertexte, conçu dans un environnement de création classique (avec un éditeur HTML courant du type Netscape Gold), avec les données (références de documents ou documents en texte intégral) stockées dans le système documentaire. Par souci de simplicité nous nous orientons vers une création manuelle de l'hypertexte (le document de synthèse décrit plus haut), néanmoins les liens vers les documents référencés seront créés en fonction de requêtes effectuées sur la base documentaire.

#### CONCLUSION

Nous avons décrit un système d'information basé sur les technologies de l'hypertexte, du web et des systèmes documentaires qui, nous l'espérons, apportera une aide pour la gestion de projets étudiants dans le cadre d'enseignements à l'usage de l'information. Les premières études sur l'apport du système pourront débuter avec la rentrée universitaire 1998. Les étudiants travaillant par groupe sur chacun des projets, la recherche, la collecte et l'analyse de l'information, de même que la production d'une synthèse et d'une base documentaire s'effectue de manière coopérative. Il sera intéressant d'étudier en quoi notre système facilite ce travail d'élaboration collectif.

#### BIBLIOGRAPHIE

BALPE, J.P. & al. (1996) Techniques avancées pour l'hypertexte. Paris: Hermes, 1996. 288 p.

BODENREIDER, O. & al. (1996) Du multimédia intégré au multimédia réparti ou comment et pourquoi passer d'une philosophie Hypercard à une philosophie WWW? Hypermédias et Apprentissages, 9-11 mai 1996, Chatenay-Malabry, Edited by BRUILLARD Eric et al, 1996.

BRETELLE-DESMAZIERES, D. (1994) L'intégration de la formation à l'information scientifique et technique dans l'enseignement supérieur Synthèse du séminaire Formation à l'Information Scientifique et Technique - bilan et perspectives, Paris, 23 sept. 1994. Paris: Rapport du MENESR, 1994.

CARON, A. (1997) La synthèse: produit documentaire et méthode pédagogique. Paris: ADBS, 208 p.

COULON A. (1996) Penser, classer et catégoriser: l'efficacité de l'enseignement de méthodologie documentaire à l'Université. *Espace Universitaire*, 1996, n°15, oct.

DESHOULLIERES, B. FOUJIL-CHERIFF, Y. (1996) De la bibliothèque aux réseaux informatiques; enseigner les pratiques pour développer les usages de l'information. Proceedings of the 5th European Distance Education Network (EDEN) Conférence "Lifelong learning-Open learning-Distance learning", 8-10 juillet 1996, Futuroscope, Poitiers, France, First Edition 1996, EDEN, p 58 - 60.

DESHOULLIERES, B. et al. (1998) Com'Media [On-Line]. Poitiers (Fr), Université de Poitiers, 1997 [modifié en sept. 1997]. <http://www.commedia.univ-poitiers.fr/coucou.html>

FOUCAULT L. & VERREAULT L. (1994) Guide d'élaboration d'un programme de formation documentaire. Conf. des Rect. et des Princ. des Univ. du Québec, Bibli. Nat. du Québec, 1994, 35 p.

GOSELIN (1997) L'information et le travail de recherche. [On-Line]. Québec (Ca): Dep. Did. Psy. Tech. Educ., Univ. Laval. [Oct. 1997]. — <http://www.fse.ulaval.ca/fac/ten/reveduc/html/vol2/no1/educ.html>.

HUDON, J.P. LAMONTAGNE, P.P. CARON, G. (1995) hypothèse d'un modèle renouvelé de formation à l'information pour les étudiants de premier cycle à l'UQAC. Univ. du Québec à Chicoutimi, Bibliothèq. Paul-Emile-Boulet. — <http://www.uqac.quebec.ca/biblio/referenc/formdoc.html>, Chicoutimi, 1995.

JOLY, M. MERMET, J.M. et al. (1998) SAPRISTI! - Sentiers d'Accès et Pistes de Recherche d'Informations Scient. et Techn. sur l'Internet [On-Line]. Villeurbanne (Fr): Inst. Nat. Sci. Appl. de LYON, Doc'INSA, 1998. URL — <http://www.insa-lyon.fr/Insa/Departements/DocInsa/Fristi/digest.html>.

LEFEBVRE Alain. (1997) Intranet, Client-serveur universel. Paris: Eyrolles, 1997. 214 p.

POCHET B (1997) Bibliothèque et Enseignement [On-Line]. (Be): Bibliothèque - FUSAG. [Oct 1997]. [http://recoda.fsagx.ac.be/li/li08\\_4.html](http://recoda.fsagx.ac.be/li/li08_4.html).

RHEAUME, J. et al. (1998) Bienvenue à la technologie éducative [On-Line]. Québec (Ca): Dep. Did. Psy. Tech. Educ., Univ. de Laval. [février 1998]. <http://www.fse.ulaval.ca/fac/ten/index.html>.

## Entretien avec Mme Anne-Marie Gros

*Conseillère aux Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement*

La rentrée est traditionnellement le moment de faire le point sur le monde de l'éducation. La Lettre de l'URFIST ne faillit pas à la règle et profite de l'intervention de Claude Allégre à Hourtin (voir encadré à la fin du texte) pour rencontrer Anne-Marie Gros, chargée de mission pour les nouvelles technologies éducatives au Rectorat de l'Académie de Toulouse.

Lors de l'Université d'été de la communication à Hourtin (Gironde), le ministre de l'éducation a donné quelques points de repères statistiques pour vérifier la progression d'Internet dans les écoles. Au niveau national, on constate qu'une majorité de collèges (60%) et de lycées (82%) possèdent d'ores et déjà une connexion Internet. Les écoles, explique Anne-Marie GROS, ont actuellement le choix entre une connexion gratuite via le réseau académique ou une connexion payante souscrite auprès d'un fournisseur d'accès classique. En Midi-Pyrénées, et en tenant compte uniquement des connexions via le réseau académique, on constate une situation très favorable pour les lycées puisque les 63 établissements de la région sont connectés. Les chiffres sont actuellement moins bons sur les autres types d'établissements: environ 38% des collèges et lycées professionnels sont sur Internet et moins de 10% des écoles ont franchi le pas (dans ce dernier cas, les chiffres sont assez similaires à la situation nationale).

L'académie de Toulouse, qui a été une des premières académies françaises à s'être dotée d'un serveur Internet, a donc mis en place de nombreuses actions de sensibilisation auprès des professeurs afin de les convaincre non seulement de se brancher sur le serveur académique et sur Internet mais également de monter des projets pédagogiques utilisant le web et les nouvelles technologies de l'information et de la communication éducatives (TICE). L'information passe par plusieurs biais:

- ▲ Le dispositif des établissements d'appui d'abord:

plusieurs établissements, sur les huit départements de Midi-Pyrénées, sont chargés de promouvoir l'utilisation pédagogique des TICE et d'Internet et jouent le rôle de démonstrateurs auprès des autres établissements.

- ▲ Les journées "Net@Days" qui permettent de mettre en place des démonstrations d'outils et dont la prochaine édition aura lieu dans quelques semaines ("La Lettre de l'URFIST" n°14 s'était largement fait l'écho de l'édition 1997 de cette manifestation).

- ▲ Les salons professionnels tels le FAUST ou le SITEF sur Toulouse: l'académie propose un stand où elle met en valeur différentes utilisations pédagogiques des TICE.

- ▲ Des colloques et forums sur les nouvelles technologies éducatives destinés aux professeurs et qui ont lieu périodiquement.

Les résultats, commente Anne-Marie Gros, commencent à se faire sentir depuis quelques mois. Les demandes de formation sont ainsi très révélatrices du besoin des professeurs. Le Rectorat a mis en place une quinzaine de stages qui ont permis de former plus de 800 professeurs à l'utilisation d'Internet. Considérant qu'il y a 4000 demandes pour des stages concernant les TICE, la formation est

bien sûr l'une des priorités que s'est fixée l'académie. Le Rectorat conçoit des contenus de formation adaptés aux professeurs et l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) est chargée de mettre en place ces formations. Les professeurs, note Anne-Marie Gros, ne souhaitent bien sûr pas tous devenir producteurs mais sont désormais de plus en plus des utilisateurs.

À terme, chaque connexion d'un établissement s'accompagnera de l'ouverture d'une boîte aux lettres par enseignant pour les professeurs volontaires et d'une boîte aux lettres par classe. Les professeurs peuvent également bénéficier

La Lettre de l'URFIST reprend, dans ce numéro, une série d'entretiens avec les partenaires régionaux: Rectorat, IDATE et CNED (numéro 12 de la Lettre: mars-avril 1997), pour faire le point avec eux sur leur développement et leurs nouveaux projets concernant les NTIC. Le Rectorat, outre la connexion des lycées à Internet, se préoccupe de la formation des enseignants, de projets pédagogiques autour des Technologies de l'information et de la communication éducatives, mais aussi de production multimedia. Le CNED continue dans la voie des cédéroms éducatifs et mène des projets d'enseignement à distance au sein du Campus Electronique, plate-forme de services de formation.

Nous nous entretiendrons de nouveau aussi avec le CICT qui nous donnera quelques indications sur ses objectifs et sur les projets qu'il développe, comme celui d'un enseignement à distance (Ariadne) et de diffusion de vidéo et d'images (Imagine).

L'interview d'une organisatrice du FAUST (Forum des Arts de l'Univers Scientifique et Technologique) permet de mieux connaître les objectifs de cette manifestation, dont on parlera dans le détail à la rubrique "Vu pour vous."

d'une boîte aux lettres pour un projet pédagogique spécifique (par exemple, une correspondance avec un groupe d'élèves d'un pays étranger). La priorité du Rectorat est aujourd'hui d'encourager les projets de travail coopératif via l'Internet et plusieurs actions ont déjà été menées dans ce sens. Citons par exemple le lycée des Arènes qui, en étroite collaboration avec un collège de Saint Bât, a réalisé un travail sur l'ours des Pyrénées et a rendu ce travail accessible sur le site du lycée. Les initiatives se multiplient avec des thématiques très variées: travail sur le thème du romantisme réalisé par un lycée de Haute-Garonne, élaboration de fiches de travaux pratiques dans le domaine des sciences physiques ...

La production multimédia, note aussi Anne-Marie Gros, est en constante progression. Un cédérom sur Pompéï a ainsi été réalisé par un collège qui avait réalisé un voyage d'étude sur place. Ce cédérom a été enrichi pendant trois années successives et constitue maintenant un support pédagogique original, directement conçu par les élèves et les professeurs.

Partant du constat que ces productions réalisées par les classes sont de plus en plus nombreuses, le Rectorat a décidé d'entreprendre un travail de recensement afin de repérer les produits présentant un intérêt pédagogique et qui pourraient être utilisés par les autres écoles.

Une enquête a permis de cartographier les compétences présentes au niveau de chaque établissement de la région.

Mais l'académie a aussi ses propres projets. Son serveur Internet occupe actuellement deux personnes à temps plein auxquelles s'ajoute un réseau impressionnant de professeurs,

fournisseurs de contenus.

Une expérimentation va être mise en place en collaboration avec la chaîne du savoir, la Cinquième. Les établissements expérimentaux auront la possibilité de télécharger gratuitement des émissions vidéo libres de droit: pour cela, l'établissement se connecte sur le site web de la Cinquième, choisit un programme éducatif sur le thème qui l'intéresse et pourra, à une heure fixée, télécharger ce programme via une réception satellite.

L'Académie travaille enfin sur un projet de cédérom multimédia pour l'apprentissage des langues. L'intérêt de ce projet sera de mêler la plupart des technologies actuellement accessibles dans le milieu éducatif: un cédérom pour les cours, Internet pour récupérer les réponses des élèves et la visioconférence pour le tutorat.

L'école, on le voit, passe progressivement de l'époque des expérimentations des nouvelles technologies éducatives à celle de l'intégration, au quotidien, dans les pratiques pédagogiques.

À l'occasion de l'inauguration de la XIX<sup>ème</sup> université d'été de la communication à Hourtin (Gironde), le ministre de l'éducation s'est félicité de la place de la France en matière de connexion à Internet des lycées et collèges. Il a appelé de ses vœux la naissance d'une véritable "industrie éducative," capable de répondre aux besoins de programmes sur Internet. Claude Allégre a également insisté sur la nécessaire évolution du métier d'enseignant qui deviendra, avec l'appui des NTE\*, un coordinateur et un conseiller.

\* Nouvelles Technologies Éducatives.

## Entretien avec M. Yves Thouzellier

*Responsable du service 'Applications et logiciels' au Centre Inter-universitaire*

*de Calcul de Toulouse (CICT)*

Créé en 1972, le CICT est un centre de ressources et de moyens informatiques, commun aux quatre universités toulousaines (Université des Sciences Sociales, Université de Toulouse Mirail, Université Paul Sabatier, Institut National Polytechnique de Toulouse) et à l'Institut National des Sciences Appliquées (INSA). Le centre propose ses services pour les établissements universitaires de la région Midi-Pyrénées. Il regroupe une trentaine d'ingénieurs et techniciens qui travaillent au sein de l'un des quatre services :

▲ Le service "système" qui assure l'installation et le suivi de systèmes d'exploitation.

▲ Le service "exploitation" qui gère les locaux et le matériel du centre.

▲ Le service "réseaux," chargé de l'installation et du suivi des matériels et logiciels de réseaux.

▲ Le service "applications et logiciels" qui installe et assure le suivi de plusieurs types d'applications (graphique, vidéotex,

statistiques, langages, bases de données, impression). Ce service est également chargé du développement d'applications nouvelles et d'études, commandées par des clients extérieurs.

Le centre propose plusieurs salles multimédia ainsi qu'un certain nombre de logiciels spécialisés (logiciels scientifiques, de statistiques, gestion de banques de données ...) mis à disposition des étudiants et des chercheurs des universités toulousaines.

Trois types d'activités sont actuellement gérées par le CICT:

▲ La mise en place d'un réseau régional universitaire en partenariat avec France Télécom.

▲ L'hébergement de serveurs pour des structures dépendant de l'université ou du secteur non marchand (notamment pour les organismes ayant une orientation recherche / enseignement et culture).

▲ L'administration des matériels propres au CICT.



▲ Le calcul, les applicatifs et le multimédia.

Ces activités sont déclinées pour Internet: le centre apporte un appui technique à son réseau d'utilisateurs en proposant des solutions d'hébergement de sites web, la gestion de comptes et de messageries, le conseil, la mise en place et le suivi de réseaux ainsi que le développement d'applications spécifiques.

Comme l'explique Yves Thouzellier, le CICT intervient à la demande d'un organisme qui souhaite mettre en place un projet et délègue la partie de montage technique au CICT. La particularité du centre est d'intégrer non seulement des organismes universitaires mais également d'associer des entreprises extérieures, publiques ou privées. Un certain nombre d'actions innovantes, utilisant les NTIC avec un objectif pédagogique, ont ainsi été mises en place, par exemple:

▲ ARIADNE\* est un projet pour l'enseignement à distance, financé depuis deux ans dans le cadre du programme européen "Telematics for education and training." Il est réalisé en partenariat étroit avec l'IRIT et vise à mettre en place un principe de travaux dirigés à distance en intégrant les outils existants ou en développant de nouveaux outils. Les enseignants peuvent ainsi diriger, à distance, plusieurs salles de TD en même temps. Pour faire passer les consignes et orienter les étudiants, ils ont le choix entre un système de messagerie électronique ou vocale et la vidéo. Ils peuvent également prendre la main à distance sur le travail réalisé par chaque étudiant.

ARIADNE, explique Yves Thouzellier, est l'exemple d'un projet né d'une coopération avec le secteur industriel. Un premier projet, FUDMIP, avait en effet permis d'expérimenter ce type d'actions dans le cadre d'une formation UNIX mise en place pour l'Aérospatiale.

▲ La bibliothèque internationale francophone d'imagerie médicale, mise en place en collaboration avec l'Institut régional de lutte contre le cancer Claudius Régaud, a permis de créer une banque de données de vidéos numérisées pour les médecins en

formation continue et les étudiants en médecine. Cette bibliothèque d'imagerie médicale est indexée avec le thésaurus scientifique MeSH qui permet au chercheur en médecine de trouver rapidement des images sur plusieurs types de pathologies. Ce système d'autoformation vient ainsi en complément naturel des cours théoriques et pratiques dispensés par la faculté de Médecine.

L'accès à ces données se fait dans des salles multimédia, connectées à un réseau de 155 Mgb ATM commun à l'IRIT, au LAAS et au CICT.

▲ Le projet IMAGINE est un nouveau service qui permet la diffusion de vidéo et images à la demande, à destination des postes de travail situés sur les réseaux du campus de Rangueil.

▲ Le CICT anime le projet calcul CALMIP en fédérant l'action scientifique autour du calcul intensif en Midi-Pyrénées. Cette action aboutira, avec le soutien de l'État, à la mise en place d'un serveur de calcul parallèle de 32 processeurs pour l'ensemble de la communauté scientifique en 1998.

▲ Le CICT a enfin participé à l'élaboration du cahier des charges pour la mise en place sur Internet du catalogue collectif du réseau des bibliothèques universitaires de Toulouse (projet HORIZON). Ce nouveau service, ouvert pour la rentrée universitaire 1998, permet de faciliter la recherche et l'échange de documents: toute notre communauté universitaire peut en effet consulter, via une adresse Internet, le catalogue collectif des bibliothèques universitaires de Toulouse.

L'intégration des NTIC dans la pédagogie implique une importante partie technique que les professeurs maîtrisent rarement. Grâce à ses moyens humains et matériels, le CICT permet ainsi de concrétiser des projets innovants et souvent originaux qui participent à l'évolution des pratiques pédagogiques et facilitent l'accès à l'information.

\* ARIADNE: Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe.

## Entretien avec M. Arlandis

*Directeur scientifique de l'IDATE*

*Le directeur scientifique de l'IDATE nous avait accordé une interview début 1997 où il nous donnait les orientations de l'Institut et les dossiers qui étaient alors en cours.*

L'organisation de l'IDATE s'articule toujours autour de deux pôles principaux: un rôle de consultant international et une mission d'organisation de conférences et séminaires et de publications (voir les dernières publications dans l'encadré ci-après).

Cette rentrée 1998 voit néanmoins le renforcement de certaines orientations. L'Institut, s'il continue à travailler pour les grands ministères français, s'attache également à conforter son

ancrage européen en renforçant son rôle de conseil auprès de plusieurs pays de la CEE.

Une nouvelle mission a également été développée: la sensibilisation sur les NTIC pour des publics ciblés. L'IDATE a ainsi organisé des séminaires à destination de Préfets et de responsables de grands groupes industriels pour leur donner des clefs d'accès à l'industrie des NTIC.

Ce sont 20 séminaires pour le Ministère de l'intérieur et 7 à 8 séminaires pour des groupes de 250 personnes qui ont été mis en place (les membres de la Direction générale du CNES se sont par exemple formés à cette occasion). L'IDATE apporte à ces

séminaires ses propres compétences internes et fait intervenir des acteurs clé du marché capables de fournir une expertise spécifique.

L'IDATE a aussi renforcé son intervention dans deux zones spécifiques:

▲ l'Amérique latine d'abord. L'institut apporte par exemple des éléments de conseil et d'information à l'Argentine sur les problématiques de l'usage et de la réglementation.

▲ Les pays méditerranéens avec, par exemple, l'information de l'opérateur marocain, l'ONPT (Office National des Postes et Télécommunications du Maroc), le conseil sur le positionnement de la société et la réalisation d'études prospectives.

La Fondation IDATE, qui comptait début 1997 une quinzaine de membres, s'est élargie avec plusieurs nouveaux adhérents qui ont rejoint le groupe initial (citons notamment Canal Plus, Cap Gemini, Cegetel, Eriksson, Global One Europe, Télécom Développement -filiale télécommunication de la SNCF- ou Télécom Italia).

Le rôle de cette fondation est notamment de réaliser un rapport annuel, transmis au Président de la Commission Économique Européenne et d'organiser des séminaires internes sur des dossiers faisant partie de l'actualité brûlante des NTIC (par exemple, séminaires sur le thème du commerce électronique).

L'IDATE a bien sûr un rôle d'observateur privilégié du développement des NTIC. Pour Jacques ARLANDIS, l'Europe semble effectivement rattraper son retard par rapport aux États-Unis concernant l'usage et l'utilisation d'Internet. Mais avec une situation très contrastée où le développement est très fort en Europe du nord et encore relativement faible au sud. Comme le note le directeur scientifique de l'IDATE, c'est d'ailleurs un paradoxe qu'un outil aussi mondialisé puisse redessiner des marchés aussi fractionnés.

En France, on assiste à un basculement progressif de la "télématique de 1ère génération" à la "télématique de 2nde génération." On constate cependant encore d'importantes lacunes sur l'outil industriel, les équipements de réseaux et les plates-formes software par exemple.

L'offre sur ces différents équipements est essentiellement nord américaine. L'Europe se place par contre dans une bonne situation au niveau mondial sur l'offre d'accès et de services qui est actuellement en pleine explosion.

L'IDATE, conclut Jaques Arlandis, a pour vocation de répondre aux besoins de ses clients notamment en ce qui concerne sa mission d'études multiclients. Difficile donc de faire de la prospective, tout juste est-il possible d'essayer d'anticiper cette demande. Les demandes les plus nombreuses sont actuellement centrées sur les problèmes de réglementation et sur les problèmes de convergence. La libéralisation du marché d'ici 2 ans devrait confirmer cette demande, en particulier sur le premier point.

## **PUBLICATIONS ET MANIFESTATIONS DE L'IDATE**

### **Les études multiclients de l'IDATE:**

- Les opérateurs de télécommunications dans le monde.
- Les marchés mondiaux des équipements de télécommunication.
- L'atlas mondial des mobiles.
- Le marché européen des télécommunications.
- Stratégies télécoms et réseaux des grandes entreprises européennes.
- Les services globaux de télécommunication.
- L'atlas mondial de l'Internet.
- Les stratégies des services de contenus dans l'Internet grand public.
- Cybermarketing, marchés et stratégies.
- Marché mondial de l'audiovisuel et du cinéma.
- Internet et télévision.
- Satellites multimédias.
- Industries et marchés des semi-conducteurs.
- Écrans plats: technologies, marchés et acteurs.
- Évolution des télécommunications en Méditerranée.
- Audiovisuel et télécoms en Amérique latine.
- Télévision: la course au numérique.
- Le marché français des mobiles.

Les journées internationales de l'IDATE, 19 et 20 novembre 1998 sur deux thèmes: "Convergence: comment ça marche?" et "Internet: une nouvelle donne économique."

### **Les actes des journées internationales de l'IDATE:**

- 1995: les enseignements de Genève.
- 1996: Cybermonde: l'avantage européen?
- 1997: 20 ans ou la préhistoire du cybermonde.

### **Les rapports de la fondation IDATE:**

- Les politiques de recherche & développement.
- La société face au multimédia.
- Commerce international et télécommunications.

L'IDATE édite également "La Lettre de l'IDATE" et "Communications & Stratégies."

# Entretien avec M. Mirabail

*Directeur de l'Institut de Toulouse du Centre National d'Enseignement à Distance*

*Nous avons interviewé, dans le numéro 12 de la Lettre de l'URFIST (Mars-Avril 1997), l'ancien directeur de l'institut toulousain du CNED. Nous rencontrons aujourd'hui M. Michel MIRABAIL, (qui dirige l'institut toulousain depuis quelques mois) pour parler du développement d'expériences que nous avons déjà évoquées et établir un panorama des très nombreux projets.*

Le CNED travaille actuellement sur plusieurs projets:

Le projet "en-ligne" s'est très largement développé autour du site "Campus électronique" dont nous avons présenté les grandes lignes dans le numéro 12 (voir présentation complète et dernières évolutions dans l'encadré ci-après). Ce site national est

une plate-forme ouverte de services de formation accessibles à distance et destinés à la fois aux personnes inscrites dans les formations du CNED et aux formateurs.

Le CNED travaille maintenant sur les services qui sont proposés au sein du campus électronique et met en œuvre, au niveau national, un certain nombre de projets délégués à chacun des instituts installés sur le territoire en fonction de leurs pôles de compétences. Pour 1999, Toulouse a ainsi été désigné comme centre pilote sur deux projets en ligne :

▲ Une banque de données pour la remédiation: l'objectif est de fournir une famille de situations modèles permettant de mieux

## Présentation du Campus Électronique

Le Campus Électronique est une plate-forme de services de formation sur le réseau des autoroutes de l'information qui s'appuie sur l'infrastructure technologique du Futuroscope. Ces services s'adressent à ceux qui, à domicile ou à partir de points d'accès (publics ou privés, individuels ou collectifs), en France et dans le monde, aspirent à se former, à s'informer sur la formation, à évaluer leurs niveaux de formation ou de compétence, à progresser tout au long de leur vie, qu'il s'agisse de formation initiale, de formation supérieure, de formation professionnelle continue. Le Campus Électronique propose des services qui rapprochent formateurs et usagers dans une logique de dialogue et d'échange. Les services de formation et d'information du Campus Électronique sont accessibles à distance par les réseaux informatique, télématique, téléphonique ainsi que par la télévision.

### LES RUBRIQUES DISPONIBLES SUR LE CAMPUS ÉLECTRONIQUE

La téléformation par satellite donne accès aux cours télédiffusés des partenaires du Campus Électronique. Les services en ligne de formation, de suivi et d'assistance pédagogique répondent aux besoins et au rythme d'apprentissage de l'utilisateur.

Le service d'accueil et d'information du Campus Électronique présente les prestations et les modalités d'utilisation proposées par les organismes partenaires. Il donne accès aux catalogues de formation de ceux-ci et à une banque de données des produits et des services proposés avec indication des niveaux, des pré-requis, des critères d'adaptation à l'emploi.

Le Centre de bilan et d'orientation propose un service d'auto-évaluation qui permet d'apprécier sa capacité à suivre une formation. Il propose des informations sur les métiers et oriente sur les dispositifs de formation. Des conseillers en formation et des formateurs, dans le cadre du centre de bilan de compétences, complètent ce dispositif. Ils assurent un service de conseil et d'orientation personnalisé.

Le Centre de ressources: les usagers du Campus Électronique peuvent acquérir ou consulter à distance une sélection de produits de formation (livres, Cédérom, matériel informatique).

Le forum des usagers est un lieu de rencontre virtuel entre les usagers du Campus Électronique. En outre, chaque usager dispose d'une boîte aux lettres, de services de messageries pédagogiques (dépôt de travaux, corrigés types, dialogue avec les enseignants). Ce service propose un journal électronique personnalisé, une bourse de stages et des informations pratiques (santé, assurances, mutuelles).

Le forum des formateurs: chaque formateur dispose de services de messagerie électronique et d'échange avec les usagers et les autres formateurs. Il bénéficie d'un service d'annonces pour des emplois (tutorat, correction, conception de formation).

Le Campus Électronique propose également une aide à la navigation sur Internet, une sélection d'adresses de sites et des accès privilégiés aux associées au Campus Électronique.

**Campus électronique: <http://www.campus-electronique.tm.fr>**

gérer les difficultés liées à l'apprentissage des enfants relevant de l'école élémentaire.

▲ Le développement d'une "classe virtuelle." Ce projet part de la nécessité de pouvoir proposer des formations asynchrones où l'apprenant peut se former à tout moment. En effet, 80% des élèves du 1er degré inscrits au CNED sont hors du territoire national et doivent donc avoir un maximum de souplesse pour suivre les cours et travailler quand ils le peuvent.

Cette classe virtuelle proposera un bouquet de services disponibles à n'importe quel moment pour les personnes en formation. La liaison des enfants inscrits à cette classe virtuelle avec des élèves d'une classe réelle utilisant les réseaux est envisagée.

▲ Le "hors-ligne" s'est considérablement développé autour d'une stratégie simple: la numérisation progressive de l'ensemble de l'offre pédagogique du CNED. Chaque institut est ainsi chargé de faire passer sur cédérom les supports de cours dont il a la responsabilité. La politique en la matière est de mettre en place des projets utilisant à la fois un support hors-ligne (pour stocker des images, vidéo et autres contenus utilisés dans les séquences pédagogiques) et une connexion sur le site campus électronique du CNED.

Ces projets ont été également délégués aux instituts en fonction de leurs champs de compétence. L'institut toulousain a ainsi pris en charge plusieurs projets de production d'outils sur l'exercice 1998, outils qui seront par la suite proposés dans le catalogue national:

▲ Un cédérom pour la formation des professeurs des écoles. Ce cédérom, en cours de réalisation, devrait sortir d'ici fin 1998. Il touche un public potentiel de 35 000 inscrits au concours de professeurs des écoles. L'objectif est de proposer un support d'auto-formation traitant des principales notions que le professeur doit inculquer aux élèves (sur les thèmes: Lire, Dire, Écrire, Synthétiser). Ce support sera construit autour d'exercices pratiques et de séquences vidéo de mises en situation. Il proposera un accès en ligne sur le campus électronique afin de télécharger certaines séquences ou de consulter des documents pédagogiques.

▲ Fin 1998, un service en ligne devrait être développé pour l'enseignement des mathématiques. L'objectif de ce nouveau service sera de capitaliser dans une banque de données les épreuves de mathématiques afin que celles-ci puissent être utilisées par les correcteurs pour valider leurs corrections et par les inscrits pour se former. Ce service en ligne permettra de proposer des stratégies de résolution des problèmes dont les formés pourront se saisir très rapidement constituant ainsi un support d'évaluation formative.

▲ Un cédérom pour les apprenants du 2nd cycle sur une remise à niveau en anglais. Contrairement aux supports précédents, ce cédérom restera strictement hors-ligne et ne proposera pas d'accès sur Internet.

▲ Un cédérom destiné à l'enfance inadaptée devrait voir le jour en 1999. Il sera développé avec un centre spécialisé de Suresnes, et traitera de l'apprentissage de la lecture pour des élèves de sections spécialisées.

Enfin, comme nous l'avions évoqué dans le numéro 12 de la Lettre, le CNED participe toujours activement au réseau régional Pyramide en proposant notamment une formation à l'ensemble des fonctionnalités des ordinateurs et des logiciels pour des adultes possédant un bas niveau de qualification.

Un cédérom concernant la prise en main de l'outil informatique répondant aux besoins élargis de la formation professionnelle continue, sera disponible en fin d'année 1998. Ce programme sera utilisé par une centaine d'inscrits de Pyramide et bénéficiera également aux besoins potentiels des 2 000 inscrits de l'Institut de Toulouse du CNED.

Internet a désormais toute sa place dans la pédagogie du CNED. Il constitue un support supplémentaire à la disposition des formateurs ou des formés. Le catalogue 1998 /1999 du CNED recense ainsi actuellement une vingtaine de cédéroms d'autoformation dans des domaines aussi variés que l'apprentissage des langues, de la physique et chimie, de l'électricité et de l'électronique, ...

1999, conclut Michel Mirabail, verra un développement notoire de l'offre en ligne du CNED avec des productions pédagogiques particulièrement innovantes.

## Entretien avec Mme Muriel Amilhat et l'équipe du FAUST

*Du 21 au 25 octobre 1998, le FAUST a ouvert ses portes pour sa 7ème édition (la première avait eu lieu en 1986). Plus de 60 000 visiteurs étaient attendus. L'occasion de faire le point sur cette manifestation incontournable dans le domaine du multimédia en Midi-Pyrénées.*

Le FAUST 1998 s'organise autour de 5 types d'animation:

I. Le marché international des technologies de la création et

de l'innovation, salon à la fois professionnel et grand public qui accueille, sur près de 20 000 mètres carrés, les acteurs privés du secteur mais aussi les collectivités, les laboratoires, les universités, ... (au total entre 300 et 400 exposants sont prévus).

Au sein du salon, un certain nombre d'espaces thématiques étaient proposés:

▲ Le village multimédia d'abord, organisé autour de six

salles, mises à la disposition des exposants. Ces salles permettent de projeter, en continu, les œuvres multimédia (cédérom et sites Internet) des exposants sur un grand écran de 4 mètres.

▲ Une cité Internet, réservée aux opérateurs, où sont proposées des animations, visioconférences, stages ...

▲ L'espace comptoir de la francophonie destiné à sensibiliser les visiteurs aux enjeux économiques, culturels et scientifiques des autoroutes de l'information.

▲ Plusieurs espaces thématiques "innovation," "création," "sport-culture."

▲ Un plateau télévision et un centre d'affaires et de médiation sont également à la disposition des exposants et des visiteurs professionnels.

Une CD-thèque permet enfin de présenter et de vendre un certain nombre de produits multimédia.

II. Les conférences et débats qui ont abordé les questions liées aux NTIC et à l'émergence du multimédia,

III. Les spectacles, concerts, performances et expositions.

IV. Les stages qui permettent aux professionnels et au grand public de se former (ou de se perfectionner) à Internet et au multimédia.

V. Les concours qui ont désigné les meilleures créations internationales dans six secteurs différents (Infographie, musique et son, langage et écriture, audiovisuel, multimédia, sites Internet...).

Ces créations se sont vu décerner les Faust d'or, d'argent et de bronze pour chacune de ces catégories. Un concours d'art postal (ou mail art) a également été ouvert depuis juin dernier : des artistes ont fait parvenir leurs œuvres par e-mail et certains ont été récompensés à l'issue du FAUST.

Des animations particulières sont également prévues dans le cadre du FAUST:

▲ Les Assises internationales de l'Internet sous le signe de la francophonie. Ces assises ont eu lieu le 22 octobre 1998, permettant aux acteurs de l'Internet de faire le point sur la présence francophone sur les autoroutes de l'information ainsi que sur les perspectives de développement dans les années à venir.

▲ La journée du numérique (22 octobre 1998): cette journée débutait par un petit déjeuner thématique organisé par "Vive la radio," association regroupant une grande partie des radios publiques et privées en France. Deux colloques étaient également proposés: le premier sur le thème de "l'avènement du numérique, radio numérique DAB et télévision hertzienne numérique" et le second sur les "ayant droit des industries et nouveaux supports."

Le studio Internet mobile constituait l'une des nouveautés de cette édition 1998. Une équipe de "cyberjournalistes" (journalistes et photographes) était chargée de réaliser des reportages en direct sur l'actualité du salon.

L'ensemble de ces articles et interviews étaient immédiatement diffusés sur le site officiel du FAUST mais aussi sur plusieurs autres sites comme celui d'AOL ou sur Actualinfo, site partenaire de l'AFP. Un car-régie entièrement dédié à Internet était chargé de faire évoluer en direct les pages de ces différents sites trois fois par jour.

Une des originalités de cette édition 1998 est la tenue, en même temps que le FAUST, du SITEF. Ce marché international des technologies avancées, beaucoup plus orienté grands comptes et industriels que le FAUST, a présenté plusieurs animations et tables rondes autour d'Internet.

Un hall de transition entre les deux salons permettait d'établir un lien entre exposants et d'attirer un nombre de visiteurs encore plus important.

## Les principaux thèmes du FAUST 1998

▲ Les métiers et industries des nouvelles technologies: créateurs d'emplois.

▲ Le multimédia: quelles formations pour quels emplois?

▲ Les créateurs: clé du multimédia et de l'Internet.

▲ Le multimédia et l'Internet au service du développement des collectivités locales, territoriales et des entreprises.

▲ L'Internet, pourquoi et comment créer son site web?

▲ L'Internet, ses enjeux politiques, économiques et culturels.

▲ Le site Web: les matériels et logiciels de navigation.

▲ L'Intranet ou comment communiquer dans l'entreprise.

▲ Art et culture: analogie mentale et psychique de l'athlète et de l'artiste.

▲ Les forums-entreprises sur le plateau télévision avec la participation des exposants et de diverses personnalités.

▲ Les "Rencontres pour ouvrir le XIXème siècle."

▲ Le "Forum International du Décloisonnement Économie-Culture" (FIDEC).

# Du pour vous

*Du 21 au 25 octobre, se sont tenus à Toulouse les salons SITEF (Salon International des Technologies du Futur) et FAUST (Forum des Arts de l'Univers Scientifique et Technologique). Des colloques et débats ont animé ces salons. Parallèlement, a eu lieu à l'Université Paul Sabatier, le Congrès VSST (Veille Stratégique, scientifique et technologique) associé à FAUST. Nous ferons des comptes rendus sur les sujets qui nous intéressent dans notre prochaine lettre. Nous commencerons dans cette lettre par un colloque de FAUST sur le commerce électronique et sur l'utilisation d'Internet par les PME-PMI*

## Colloque FAUST 'Le Commerce Électronique'

Intervenants: Pierre Réquier (PDG de Silogic) — Francis Lorentz (Chargé de mission sur le commerce électronique) — Nicolas Bonnet (Directeur consulting d'Alcatel Business System) — Marc Bergougoux (Directeur informatique de Supervox) — Nathalie Valmary (PDG de Valmary) — David Bitton (chef de produit hébergement et commerce électronique à CEGETEL).

La journée commence par l'intervention de Francis Lorentz, rapporteur du fameux rapport "Commerce électronique: une nouvelle donne pour les consommateurs, les entreprises, les citoyens et les pouvoirs publics," rapport remis au gouvernement il y a quelques mois.

Comme le souligne d'abord Francis Lorentz, le commerce électronique est aujourd'hui essentiellement constitué d'échanges entre entreprises (le "business to business" représente 80% des échanges contre 20% seulement pour le commerce avec les particuliers). Internet marque le transfert de pouvoir du fournisseur à l'acheteur et entraîne un repositionnement des sociétés compétitives sur les marchés. Le client potentiel peut en effet comparer très facilement les offres de produits et de services d'entreprises concurrentes, vérifier leurs tarifs et s'informer sur les services et le conseil associés au produit vendu.

L'offre commerciale sur le web se doit donc d'être différente et originale si elle veut séduire. Francis Lorentz cite quelques-uns des points qui déterminent cette originalité:

▲ Il s'agit d'abord de simplifier la vie du client en vendant non seulement un produit, mais en associant aussi à ce produit tous les services capables de le rendre plus attractif (livraison à domicile, service après vente renforcé, ...).

▲ Il est ensuite primordial de proposer un produit personnalisé (le produit de série marche moins bien sur le web). La relation individualisée avec chaque client peut se construire grâce à des spécificités techniques offertes par le web (le système des cookies par exemple, ces petits messages qui permettent de repérer le profil de la personne qui se connecte au site). Les produits sur mesure, conçus sur la demande du consommateur, sont également ceux qui fonctionnent le mieux (voir ci-dessous l'exemple de la société Valmary ou encore l'exemple de Dell qui propose, sur le web, des ordinateurs sur mesure, construits à la demande du client).

▲ La constitution d'espaces de fidélisation est un troisième exemple de ce que peut apporter le Net. Les communautés virtuelles, créées autour d'un produit, permettent une valorisation de l'acte d'achat. C'est par exemple le cas avec le site Amazone, l'un des grands succès du web, qui propose des livres à la vente. Amazone a progressivement mis en place des forums spécialisés ainsi que des services originaux qui font la différence avec ses concurrents (édition, à la demande et sous forme numérique, d'ouvrages épuisés ou encore l'envoi d'e-mail en push sur les nouveautés sélectionnées en fonction du profil de chaque utilisateur).

Internet remet également en cause les règles juridiques classiques en faisant émerger des mécanismes d'autorégulation et des systèmes de labellisation proposant des chartes de protection du

consommateur.

Le marché se restructure aussi, avec l'apparition de nouveaux intermédiaires:

- ▲ Pour trouver (moteurs de recherche).
- ▲ Pour sécuriser et certifier.
- ▲ Pour sélectionner l'information ou le produit.
- ▲ Pour reconstituer un environnement commercial et informationnel avec l'apparition des systèmes de portail (accès à un site de type galerie virtuelle thématique).

Pour accéder à Internet, l'entreprise doit se réorganiser autour d'un système temps réel. La condition de sa réussite est de gérer aussi bien la prise de commande que toute la partie "Back Office." Les ressources humaines doivent être très rapidement évolutives et s'adapter sans cesse aux changements.

Avec un chiffre d'affaire de 12 milliards de dollars en 1997 aux États-Unis et une prévision de 330 milliards de dollars dans ce seul pays en 2002, le commerce électronique explose. En France, les chiffres certes moins importants (124 millions de francs seulement) sont également en pleine croissance. Et des petites sociétés, comme Valmary, montrent aujourd'hui l'exemple.

## L'EXEMPLE DE VALMARY

Valmary est une petite société artisanale implantée dans le département de l'Aude, qui produit et commercialise des chemises. En janvier 1998, Valmary crée un site ([www.valmary.com](http://www.valmary.com)) destiné à tester Internet et diversifier ses canaux de distribution.

Le principe de ce site est simple: le client se connecte et construit lui-même sa chemise en choisissant le coloris, le type de col ou de manches, les boutons, ... Au total, 550 000 combinaisons possibles lui sont offertes. Le produit est alors conçu sur mesure et envoyé dans un délai moyen de 10 jours.

Comme l'explique Mme Valmary, deux commandes par jour sont actuellement passées sur le site avec un panier moyen d'achat situé à environ 740 frs. Le cap de la centaine de commandes a été franchi (80% pour la France, 15% pour l'espace francophone et 5% pour le reste du monde: Danemark, Portugal ou encore Australie) avec un chiffre d'affaire mensuel compris entre 50 et 60 KF. L'objectif que s'est fixé la société audoise est d'atteindre 40 chemises commandées par jour d'ici l'an 2000. Une initiative originale et récompensée par le 1er prix des Masters du Web 1997, le dauphin d'argent du festival de Biarritz catégorie "Commerce électronique international" ou encore le label "Commerce de la toile" du ministère du Commerce Extérieur.

## Colloque FAUST: 'Internet et les PME-PMI'

*Intervenants: Jean-Marie Yolin (auteur du rapport remis au gouvernement sur l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication) — Jean-Claude Pelissolo, Président de Lafayette Services Prestations et de l'Association française pour les échanges et le commerce électronique — Michel Hervé, maire de Parthenay — Philippe Contal, PDG de Alpha C (28) — Roger Cazenave, PDG de Philippe Rives (81).*

*Débat animé par Ivan Levaï, directeur de l'information de 'La Tribune'*

### ENTRETIEN AVEC JEAN-MICHEL YOLIN

Le colloque débute par un entretien entre Ivan Levaï et Jean-Michel Yolin.

Comme l'explique Jean-Michel Yolin, Internet représente une modification complète de la stratégie de l'entreprise. C'est avant tout un standard mondial de communication qui autorise des gains de productivité importants et ouvre les entreprises à de nouveaux marchés. Internet a par exemple permis de réduire de 20% le coût d'un avion (en diminuant les coûts de traitement de l'information), et permettra de faire baisser de 1 milliard de francs les coûts de production de l'industrie automobile américaine (projet ANX) ou encore de diviser par 6 le temps nécessaire pour réaliser un moule pour pièce plastique ou pour adapter une proposition à l'export pour une usine d'incinération grâce à des liaisons

beaucoup plus efficaces avec le client (\*).

Premier conseil aux dirigeants d'entreprises présents dans l'assistance, sur Internet, il faut adopter la maxime américaine: "start simply" (commencez simplement), "grow fast" (grossissez rapidement), "do it now" (faites le maintenant).

Car Internet a encore du retard en France. Notre pays est celui qui a le moins bénéficié d'un éclairage public sur Internet, éclairage primordial pour développer le web, particulièrement dans le monde de l'entreprise.

Jean-Michel Yolin, questionné par Ivan Levaï, aborde ensuite les différents services de l'entreprise qui sont touchés par l'émergence du réseau mondial et plus particulièrement, les services de distribution.

On a en effet annoncé la fin des distributeurs, inutile avec Internet. M. Yolín parle plutôt de remise en cause de leur rôle. La logistique prendra ainsi une importance croissante: si les sociétés de transport ont perdu une part de marché sur la messagerie express avec l'apparition du mail, elles en gagneront dix sur le transport des marchandises achetées via le web.

Par contre, les logiques de péage seront impitoyablement remises en cause. Le produit ira plus directement du producteur au consommateur en éliminant un certain nombre d'intermédiaires et ces derniers, s'ils veulent résister, devront s'adapter en augmentant leur valeur ajoutée et en apportant de nouveaux services ou du conseil. On aura ainsi de plus en plus besoin d'intermédiaires comme vecteurs de confiance: l'éloignement entre client et vendeur impose en effet que le client puisse avoir une totale confiance dans son prestataire pour franchir le pas de l'acte d'achat.

La parole est ensuite donnée aux autres participants du colloque pour citer quelques exemples concrets, capables de souligner ce que peut apporter Internet à l'entreprise.

#### L'EXEMPLE DE TÉLÉMARKET, GALERIES LAFAYETTE

Télémarket est un service de livraison à domicile des produits vendus par les galeries Lafayette sur la région parisienne. Le principe en est simple: le client consulte sur cédérom un catalogue électronique de 1 500 produits, se connecte sur Internet pour remplir son caddy virtuel et consulter les prix actualisés; il est livré dans les deux heures.

Télémarket travaille actuellement avec 10 000 clients et livre chaque jour 750 personnes. Sa clientèle est constituée de personnes de 20 à 35 ans, actifs, avec de jeunes enfants. L'intérêt pour les Galeries Lafayette est l'absence de magasin physique: les commandes sont traitées dans un entrepôt spécifique. Le responsable de Télémarket souligne qu'Internet a permis de créer des emplois supplémentaires compte tenu du nombre de commandes de plus en plus important.

#### L'EXEMPLE DE LA MAIRIE DE PARTHENAY

Dans la société informationnelle, on ne fait pas que produire, on rend également compte de ce qu'on produit: les produits sont porteurs d'une symbolique et d'une mythologie. Ils doivent être personnalisés pour enclencher l'acte d'achat.

Selon le maire de Parthenay, Internet entraîne la disparition du service informatique tel qu'on le connaît actuellement: chaque service se doit aujourd'hui de posséder des compétences en informatique. Cela entraîne le développement d'auto-organisations caractérisées par une plus large capacité d'innovation de la part des salariés et un rapport de confiance renforcé entre chacun. Dans ce système, tous les salariés sont potentiellement en contact avec le client, l'utilisateur ou le consommateur.

#### L'EXEMPLE DES SOCIÉTÉS 'ALPHA C' ET 'PHILIPPE RIVES'

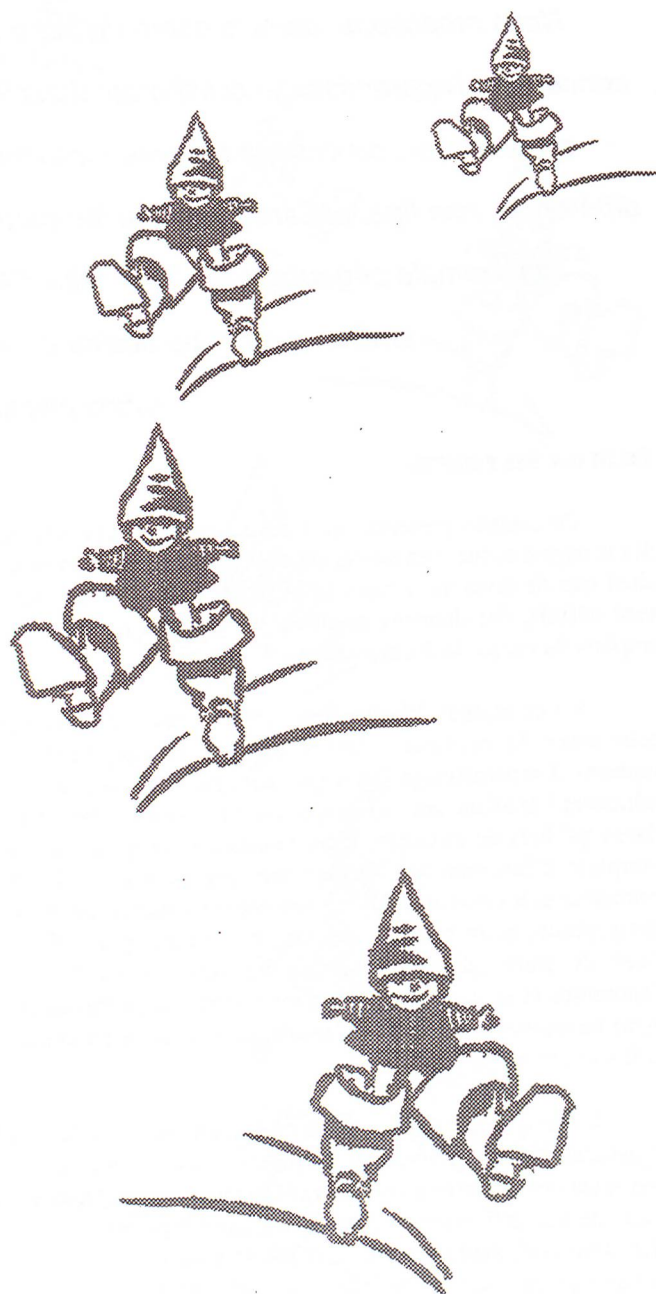
Philippe Rives est une société du secteur textile installée à Mazamet avec une implantation en Australie. Son responsable, Roger Cazenave, explique comment la structure a utilisé Internet pour améliorer sa réactivité et diminuer les délais de

communication des pièces comptables. Une banque de données et Outlook express, mis en place comme un Intranet très simple ont permis de simplifier considérablement les logiques administratives de l'entreprise, en évitant par exemple les doubles saisies de documents. Depuis la mise en place de ce système, la société a augmenté son volume d'affaire de 15%.

Alpha C, de son côté, a utilisé Internet pour simplifier les procédures de communication et pour réaliser une veille de l'information sur son environnement. Une personne à mi-temps a été embauchée sur ce poste et extrait, de la masse d'informations accessibles sur Internet, celles qui sont stratégiques pour l'entreprise.

Une allocution de Christian PIERRET, Secrétaire d'État à l'industrie, clôt la journée.

(\*) extrait du rapport "Internet et PME, mirage ou opportunité."





# Recherche en Sciences de l'information

## Un exemple de campus électronique: Acadia University (Acadia Institute for Teaching and Technology)

*Nous proposons, dans le cadre de notre rubrique Recherche, quelques éléments de réflexion concernant l'apprentissage collaboratif dans les campus électroniques et plus particulièrement dans le cyberspace, où chacun est potentiellement émetteur et récepteur. Cet espace qualitativement différencié, non figé, est aménagé par les participants et exploré sans limites. Nous vous présentons un exemple pédagogique. C'est celui d'Acadia, un campus électronique câblé qui forme un environnement particulier où le sens émerge de l'intérieur du système*

*(<http://plato.acadiau.ca/sandbox>).*

### PILOTAGE DES PROJETS

Ce campus présente certaines caractéristiques annoncées dès la page d'accueil: en termes d'organisation et de cours en ligne, ainsi que de ressources disponibles. Les aspects technologiques sont définis, des données pratiques concernant les ateliers, les emplois du temps, la documentation le sont aussi.

Sur ce campus, l'instructeur utilise les ressources du réseau pour créer de nouvelles classes d'outils pédagogiques et de supports d'apprentissage (*pilotage stratégique du dispositif*) qui sollicitent l'étudiant dans son expérience personnelle tant dans sa classe qu' hors de sa classe. L'enseignant met en place une offre complète d'informations (*projet pédagogique*) dont il est le promoteur et le courtier, qu'il va combiner en fonction des besoins pédagogiques et en fonction des buts à atteindre qu'il a fixés. Il s'agit de créer un cours utilisant les supports électroniques disponibles et de donner à l'étudiant l'occasion de travailler de façon autonome à partir d'une information fournie au départ et qu'il va s'approprier.

L'enseignant veille aux effets de sens en contrôlant le projet, en assurant la connectivité de l'étudiant dans et hors campus (*organisation*). Il met en place un enseignement cohérent à partir de points de vue différents et accorde un soutien pédagogique. En effet, il structure explicitement un enseignement, mais il assiste les étudiants en précisant ce qui doit être fait, ce qui est attendu de chaque étudiant (mise en place d'un langage, d'un projet, des

modes de fonctionnement, de ses attentes et exigences pédagogiques).

L'étudiant est confronté à un univers informationnel abondant, mais dans lequel l'information est dispersée, fractalisée. Dans cet environnement, il doit montrer qu'il sait résoudre de problèmes complexes, formuler des hypothèses cohérentes: analyser des éléments clés du corpus, articuler ses idées, évaluer la pertinence de l'information. Il devra faire des présentations à des pairs, participer à des groupes de discussion modérés ou non.

### TRAVAIL EN COOPÉRATION

Le travail de groupe (*coopération*), par la pratique de l'enseignement réciproque, permet que les idées soient débattues, retravaillées, recomposées jusqu'à satisfaction de chacun, à la lumière de la participation de tous (*socialisation et extériorisation* expression et conceptualisation selon le modèle de Takeuchi, que nous avons présenté à plusieurs reprises). La création de liens communs et annotés permet de reconstruire de la cohérence postérieure.

Donnons un exemple en économie: l'enseignant fournit l'accès aux données premières: textes, données de recensement, textes de politiques générales, presse quotidienne, ainsi qu'à des textes secondaires tels que des revues de questions, des courtes références bibliographiques, des exemples et des simulations. L'étudiant est confronté à des prévisions économiques pour générer

et éditer des cartographies, les évaluer. Les ressources sont intégrées dans un ordre choisi, de nouveaux textes sont générés qui pourront être utilisés de façon coopérative dans un certain nombre de disciplines connexes de l'économie.

## PRODUCTION

Les étudiants deviennent des auteurs, des producteurs d'information (*intériorisation*), ils sont capables d'intervenir, d'ajouter des données ou effectuer des changements à tout instant et simultanément. Il s'agit d'une interaction au cours d'une situation pédagogique que chacun contribue à modifier ou stabiliser dans une négociation collective organisée sur des significations. Est en jeu un processus de reconnaissance mutuelle des individus et des groupes via l'activité collective et organisée qui font découvrir "des paysages de significations émergeant de l'activité collective." (P. Levy).

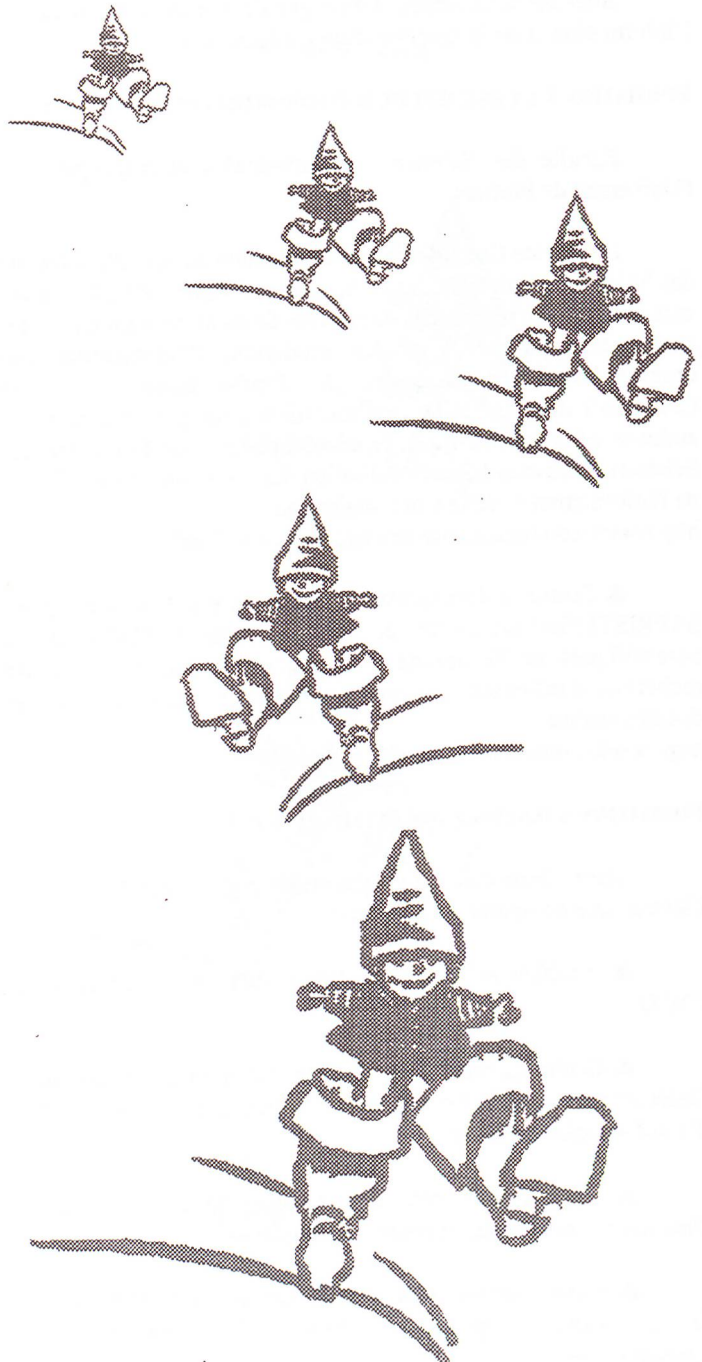
*cf nos articles sur la conversion des connaissances, Lettre de l'URFIST n°15/16.*

## BIBLIOGRAPHIE

1. Automated Courseware Management Environment. Acadia University, Nova Scotia, Canada. <http://acme.acadiau.ca>
2. Bieber, M., and Vitali, F. Toward support for hypermedia on the World Wide Web. *Computer* (Jan. 1997) 62–70.
3. Conley, M., Alexander, C., and Watters, C. Challenges and choices in designing a collaborative, computer-mediated social science classroom. Ed-Media/Ed-Telecom '97 Conference (Calgary, June 14–19, 1997).
4. The Digital Agora Project. Acadia University, Nova Scotia, Canada. <http://ace.acadiau.ca/polisci/aa/digagora>.
5. Gaines, B.R., and Shaw, M.L.G. Concept maps as hypermedia components. *Int. J. Human-Comput. Stud.* 43, 3 (1995), 323–361.
6. Guzdial, M., Kolodner, J., Narayanan, H., Carlson, D., Rappin, N., Hubscher, R., Turns, J., and Newstetter, W. Computer support for learning through complex problem solving. *Commun. ACM* 39, 4 (Apr., 1996), 43–45.
7. Novak, J.D. *Learning How to Learn*. Cambridge University Press, New York, 1984.
8. Shank, R., and Krass, A. A goal-based scenario for high school students. *Commun. ACM* 39, 4 (Apr., 1996), 28–29.
9. Sowa, J.F. *Conceptual Structures: Information Processing in Mind and Machine*. Addison-Wesley, Reading, Mass., 1984.
10. Toulmin, S. *The Uses of Argument*. Cambridge University Press, Cambridge, U.K., 1958.

11. Watters, C. Dynamic links. In *Proceedings of the Second International Work-shop on Incorporating Hypertext Functionality into Software Systems*. (Washington, D.C., March 16–20, 1996). <http://www.ep.cs.nott.ac.uk/HTF/HTFII/Proceedings.html>

12. Watters, C., Shepherd, M., Alexander, C., and Conley, M. *The Digital Agora: Pushing the Web Envelope*. Accepted for the HICSS'31 Conference, Hawaii, Jan. 6–9, 1998. Carolyn Watters ([cwatters@dragon.acadiau.ca](mailto:cwatters@dragon.acadiau.ca)) is an associate professor in the Jodrey School of Computer Science at Acadia University in Nova Scotia, Canada. Marshall Conley ([marsh.conley@acadiau.ca](mailto:marsh.conley@acadiau.ca)) is a professor in the political science department at Acadia University in Nova Scotia, Canada. Cynthia Alexander ([cynthia.alexander@acadiau.ca](mailto:cynthia.alexander@acadiau.ca)) is in the political science department at Acadia University in Nova Scotia, Canada.



# Les sources en questions

*Adresses des projets concernant les technologies de l'information et de la communication éducatives qui sont exposés dans la rubrique "Société de l'Information" et "Formation des usagers" de cette lettre et sélection des ressources Internet notables glanées aux salons SITEF et FAUST*

## 1. EDUCATION NATIONALE

Sites sur la formation, l'enseignement et les technologies de l'information et de la communication éducatives.

### FORMATION À LA RECHERCHE D'INFORMATION DES ÉTUDIANTS

Faculté des Sciences Fondamentales et Appliquées de l'Université de Poitiers.

Le service Com'Media a pour vocation au sein de la faculté des Sciences Fondamentales et Appliquées: l'assistance, le conseil et la réalisation d'outils et de documents de communication pour les enseignants-chercheurs et les étudiants, l'organisation des enseignements en Sciences de l'Information et de la Communication, la mise à disposition d'un parc de matériel audiovisuel et informatique, le développement sur la Faculté des Sciences d'activités liées à l'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication.

<http://wwwcommedia.univ-poitiers.fr/coucou.html>

▲ Centre de documentation scientifique de l'INSA de Lyon: SAPRISTI (Sentiers d'Accès et Pistes de Recherche d'Informations Scientifiques et Techniques sur l'Internet) une méthode de recherche d'information conçue par des professionnels de la documentation.

<http://csidoc.insa-lyon.fr/sapristi/digest.html>

### FORMATION À DISTANCE PAR INTERNET

Centre National d'Enseignement à distance; le Campus Electronique comporte les rubriques:

▲ Téléformation qui s'adresse surtout aux inscrits du CNED.

▲ Centre de ressources: Jurisite, cyber-annuaire juridique. Cédérom (consultable sur Internet) d'Initiation à Internet, produit d'autoformation en ligne.

▲ Espace européen: une banque de données sur la dimension européenne, en cours de réalisation.

▲ Bilan et orientations: tests de langues, tests de math, test de civilisation anglosaxonne, tests d'autoévaluation en astrophysique.

<http://www.campus-electronique.tm.fr>

### UN RÉSEAU POUR LES NTIC ET LES TICE SUR INTERNET

Le serveur du Rectorat de l'Académie de Toulouse donne accès au site du Ministère de l'Education Nationale et des autres académies et présente plusieurs rubriques:

▲ Quoi de neuf: les nouveaux lycées connectés ou les nouveaux services (par exemple le service académique de formation continue).

▲ Un forum des petites annonces.

▲ Un guide sur les contenus (ressources pédagogiques) et sur les applications (exemples d'applications pédagogiques)  
<http://www.ac-toulouse.fr>

### SITES DU MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

▲ Education.gouv, site administratif du Ministère, propose un ensemble d'informations concernant le système éducatif, le bulletin officiel, une liste de diffusion, des formulaires administratifs.

▲ Educnet, site dédié aux nouvelles technologies dans l'enseignement, observatoire de l'évolution des acteurs et de usages du multimedia dans le système éducatif.  
<http://educnet.education.fr>

▲ Educasource, site destiné aux enseignants, de la maternelle au supérieur (orientation vers des sites spécialisés selon le niveau recherché).

Ressources électroniques, échanges, valorisation des initiatives pédagogiques, élaboration d'une banque de ressources (gérée par le CNDP).  
<http://www.educasource.education.fr>

▲ Nouveau site du gouvernement, sur le programme d'action pour la société de l'information:  
<http://www.internet.gouv.fr>

## SITES FINANCÉS PAR LE MINISTÈRE

▲ Sites spécialisés complémentaires d'Educasource: Educasup, serveur général hébergé par le CNAM qui propose des liens vers les serveurs disciplinaires présentant des outils pédagogiques médiatisés, par discipline.

<http://web.cnam.fr/educasup>

▲ Deux centres disciplinaires sont mis en place pour le moment: pour la chimie <http://www.unice.fr/cdiac> et les langues—  
<http://www.langues-vivantes.ubordeaux2.fr/educasup/educasup.html>

▲ Maquette de Formist: mis en place par la Sous-Direction des Bibliothèques et hébergé par l'ENSSIB. Son objectif est de permettre au public universitaire de se former à l'usage de l'information et de constituer un réseau francophone d'échanges de savoir-faire, de promouvoir la culture de l'information.  
<http://domino.enssib.fr/formist/index.htm>

## 2. NOUVEAUX PROJETS À TOULOUSE

Le Centre Interuniversitaire de Calcul de Toulouse présente:

▲ Le projet Ariadne (Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe): ateliers pédagogiques à distance.

<http://www.cict.fr/net/oldatm/projets.html>  
<http://ariadne.unil.ch>

▲ Le projet Imagine: service de diffusion d'images et de vidéo à la demande sur un réseau ATM à haut débit, qui recouvre deux types de services: serveur de base de données multimedia et téléenseignement.

<http://www.cict.fr/imagine>

Exemple de base de données multimedia: la Bibliothèque internationale francophone d'imagerie médicale, en collaboration avec l'Institut Claudius Regaud et le SCD de l'Université Toulouse III.

<http://salines.cict.fr:8889>

## 3. ENTREPRISES, COMMERCE

### ÉLECTRONIQUE, SALONS

▲ IDATE (Institut de l'Audiovisuel et des Télécommunications en Europe): consultant, centre de recherches et observatoire pour les secteurs de la communication.

<http://www.idate.fr>

▲ Entiore — La mission d'Entiore: accompagner les entreprises dans les grandes mutations: passage à l'Euro, nouvelles technologies, mondialisation des échanges, intelligence

économique

<http://www.entiore.org>

### Commerce électronique: exemples d'entreprises

▲ Valmary: site développé par Midiway, consultable seulement avec les dernières versions de Netscape et de Microsoft Explorer.

<http://www.valmary.com>.

▲ Galeries Lafayette: <http://www.gallerieslafayette.com>.

### Salons

▲ SITEF — <http://www.sitef.com>.

▲ FAUST — <http://www.ascode.fr>.



# Revue de presse

## BANQUES DE DONNÉES

▲ Sortie d'un Cédérom d'information sur le programme Info 2000 «INFO2000 Documentation» publié par la DGXIII/E. Renseignements par mél. à [info2000@echo.lu](mailto:info2000@echo.lu)  
**ADBS Informations n°331 — Juillet / Août 1998.**

▲ Le magazine américain Byte propose ses archives depuis 1990 sur Cédérom. Renseignements pour la France: 08 00 91 60 68.  
**Byte — Vol. 23, N°7 — July 1998.**

▲ Une version simplifiée de la banque de données Telexport (informations sur près de 50 000 entreprises françaises exportatrices) est accessible sur le net à l'adresse: <http://www.telexport.tm.fr>.  
**Bases n°140 — Juin 1998.**

▲ Lancement sur le Net d'un service donnant accès aux statistiques du commerce extérieur de la France (<http://lekiosque.finances.gouv.fr>).  
**Bases n°140 — Juin 1998.**

## CÉDÉROMS

▲ Sortie de la 19ème édition de "The Multimedia and CD-ROM Directory," annuaire de prestataires du secteur multimédia. Renseignements: [orders@waterlow.com](mailto:orders@waterlow.com).  
**Online & CD-ROM review — Vol. 22 N°3 — June 1998.**

▲ Sortie d'un Cédérom proposant la quasi-totalité des supports de présentation des cinquante conférences de l'édition 1998 du salon DOCUMENTATION. Ce Cédérom est édité par la société Technoforum au prix de 603 frs TTC.  
**Archimag n°115 — Juin 1998.**

▲ "Business and Management Practices" est un Cédérom contenant des informations sur les techniques, les méthodes et les stratégies pour gérer une entreprise. Les articles sont issus de plus de 300 publications.  
Renseignements : 44 1865 883 323.  
**Bases n°140 — Juin 1998.**

▲ Le Canada prépare le troisième Internet: le gouvernement canadien annonce pour l'automne 98, la mise en place d'un réseau fibre optique à 40 Gbit/s, soit actuellement le réseau le plus rapide au monde.  
**Multimédia Hebdo n°79 - 4 septembre 1998.**

## INTERNET GÉNÉRALITÉS

▲ Le site Webfaster (<http://www.webfaster.com>) propose des informations régulières sur les dernières technologies pour se connecter rapidement à Internet.  
**Internet Professionnel n°22 - Juillet Août 1998.**

▲ France Télécom lance son service de messagerie gratuite: [www.lemel.fr](http://www.lemel.fr). Originalité de ce service, la possibilité de consulter sa BAL depuis le minitel (3615 LEMEL - 0,45 frs / mn).  
**Internet Professionnel n°22 - Juillet Août 1998.**

▲ Sélection Nomade du mois sur les journaux électroniques et les nouvelles technologies:  
— Publications scientifiques électroniques: <http://enssibhp.enssib.fr/eco-doc/>  
— Hebdomadaire électronique de veille sur les nouvelles technologies :  
<http://mediatheque.ircam.fr/oeil/textes/4/14.html>.  
— Revue électronique sur les NTIC: <http://www.mmedium.com>.  
— Informations sur les NTIC et Internet: <http://marketspace.altavista.digital.fr/>.  
— Revue bimensuelle sur les NTI: <http://www.ariadne.ac.uk/>.

**ADBS Informations n°331 - Juillet / Août 1998.**

▲ Deux nouvelles alternatives aux deux formats graphiques adaptables sur Internet (Jpeg et Gif) sont actuellement en préparation. Le premier a pour nom PGML et a été créé par Adobe, IBM, Netscape et Sun. Le second, VML, a été mis au point par Macromedia, Microsoft et Hewlett-Packard. Renseignements : sur le PGML ([w3c.org/TR/1998/NOTE-PGML](http://w3c.org/TR/1998/NOTE-PGML)), sur le VML ([w3c.org/TR/NOTE-VML](http://w3c.org/TR/NOTE-VML)).

## INTERNET SUITE...

### **La Recherche n°311 - Juillet-Août 1998.**

▲ L'enquête menée par Novatis sur le profil type de l'internaute français révèle que celui-ci

est majoritairement un homme (80%) avec une moyenne d'âge de 30 ans, dans un cas sur deux étudiant ou cadre et pour 50% naviguant depuis moins d'un an sur le web. Un tiers des internautes serait en région parisienne. Selon une autre étude menée par le cabinet d'études Médiangles, il y'avait 2,9 millions d'utilisateurs Internet en France en mai 1998.

### **Service on line n°25 - 29 juin 1998 et Services on-line n°23 - 15 juin 1998.**

▲ La traduction française des normes de l'Internet est disponible sur le site de l'EISTI ([www.eisti.fr/eistiweb/docs/normes/index.htm](http://www.eisti.fr/eistiweb/docs/normes/index.htm)).

### **Documentaliste - Sciences de l'information - 1998 - Vol. 35 - N°2**

Le guide "Cryptologie, mode d'emploi" édité par le secrétariat d'État à l'industrie, présente le nouveau dispositif de régulation des circulations sur le net. Ce guide peut être téléchargé à l'adresse: [www.telecom.gouv.fr](http://www.telecom.gouv.fr).

### **La Lettre du Gouvernement n°46 - 12 juin 1998.**

## INTERNET COMMERCE ÉLECTRONIQUE

▲ Yahoo! vient de racheter la société ViaWeb, spécialisée dans le développement de logiciels de création et de gestion de sites de commerce électronique. L'objectif affiché est de développer la création de sites marchands au sein de Yahoo! Store.

### **Service on-line n°24 - 22 juin 1998**

## INTERNET ET CULTURE

▲ Le CCFr (Catalogue des catalogues) vient d'être lancé sur Internet. Ce serveur permet de localiser les fonds et les collections de quelques 3500 établissements documentaires français, expérience unique dans le monde. L'utilisateur pourra, à partir d'un poste connecté sur Internet, « obtenir des renseignements pratiques et scientifiques sur les fonds, les notices, les types de documents des bibliothèques et centres de documentation français de tout type et de toute taille ». En l'an 2000, le CCFr donnera ainsi accès à près de 13 millions de documents avec la possibilité, pour les chercheurs, de commander le document sous différentes formes. L'adresse de ce site : <http://www.ccf.fr>

### **Chroniques de la BNF n°3 - Mai - Juin - Juillet 1998.**

▲ Le ministère de la culture a mis sur son site Internet ([www.culture.fr/culture/bdd/](http://www.culture.fr/culture/bdd/)) une grande partie du patrimoine culturel. Sont d'ores et déjà disponibles sur ce site:

- La base Joconde.
- Le catalogue des MNR.
- Le catalogue du centre de documentation de la direction des musées de France.
- Arcade.
- Archim.
- Égérie.
- Léonore.
- Les Archives départementales des Yvelines.
- La base Mérimée.
- Archi XXe.
- Le catalogue du centre de documentation du patrimoine.
- Le catalogue du centre de documentation de la direction du livre et de la lecture.

### **Documentaliste - Sciences de l'information - 1998 - Vol. 35 - N°2**

▲ Le rapport de la CEE sur le rôle des bibliothèques dans la société de l'information est disponible sur [www2.echo.lu/libraries/en/green.html](http://www2.echo.lu/libraries/en/green.html).

### **Documentaliste - Sciences de l'information - 1998 - Vol. 35 - N°2**

▲ Naissance d'00h00.com, maison d'édition sur Internet qui permet de télécharger une quarantaine de titres ou de les commander en version papier. 200 titres devraient être présentés au catalogue dès la fin 1998.

INTERNET  
ET L'ENTREPRISE

▲ Appel à projet du secrétariat d'État à l'Industrie sur "l'utilisation collective d'Internet par les PMI." La priorité sera donnée aux propositions développant les systèmes de veille technologique et commerciale. Renseignements sur [www.industrie.gouv.fr](http://www.industrie.gouv.fr) ou auprès de M. Gondran au 01 43 19 36 36.  
**La Lettre du Gouvernement n°46 - 12 juin 1998.**

▲ Le site PRLine ([www.prline.com](http://www.prline.com)) propose d'obtenir gratuitement l'ensemble des communications d'entreprises (accords financiers, émission de titres, joint ventures ...). La recherche est proposée par secteur d'activité ou en entrant directement le nom de la société ou son code Sicovam.

INTERNET  
ET ÉDUCATION

▲ Un nouveau site (la main à la pâte: [cir.inrp.fr/Lamap](http://cir.inrp.fr/Lamap)) mis en œuvre par l'Institut national de recherche pédagogique et l'Académie des Sciences, se propose "d'aider les enseignants à développer des activités scientifiques dans les classes et de proposer aux enfants une approche plus concrète de la science." Le site met à disposition des enseignants des documents à la fois pédagogiques et très humoristiques.

**La Recherche n°311 - Juillet-Août 1998.**

INTERNET  
ET DROIT

▲ Le site Juriscom est un site dédié au droit des nouvelles technologies de communication avec de nombreuses informations sur la jurisprudence. Disponible à l'adresse <http://www.biozone.ml.org/juriscom/>

**Internet Professionnel n°22 - Juillet Août 1998.**

INTERNET  
ET SERVICE PUBLIC

▲ Le site [www.internet.gouv.fr](http://www.internet.gouv.fr) permet de suivre l'avancement du programme d'action gouvernemental pour l'entrée de la France dans la société de l'information.

**La Lettre du Gouvernement n°47 - 25 juin 1998.**

▲ Pour tout savoir sur le programme "Cyberposte" (visant à équiper 1000 bureaux de poste d'ici la fin de l'année avec des connexions Internet), une rubrique vient d'être ouverte sur le site [www.premier-ministre.gouv.fr/FAIT/180598.HTM#anchor16](http://www.premier-ministre.gouv.fr/FAIT/180598.HTM#anchor16).

**La Lettre du Gouvernement n°46 - 12 juin 1998.**

▲ L'Union Européenne vient de créer une commission dotée d'un budget de 165,5 millions de francs afin de réguler les contenus des webs européens. Au programme, une campagne de sensibilisation des éditeurs qui ira jusqu'à la fin 2000.

**Service on-line n°24 - 22 juin 1998.**

▲ Les huit rapports commandés par le Premier Ministre sur la société de l'information sont [www.premierministre.gouv.fr/DOSACTU/ELEMENTB.HTM](http://www.premierministre.gouv.fr/DOSACTU/ELEMENTB.HTM).

Les intitulés de ces rapports:

- Développement technique de l'Internet (Jean-François Abramatic).
- Modernisation du fonctionnement de l'État (Jean-Paul Basquiast).
- International et francophonie (Patrick Bloche).
- Données personnelles et société de l'information (Guy Braibant).
- Technologie et innovation (Henri Guillaume).
- Information économique des entreprises (Patrick Lefas).
- Commerce électronique (Francis Lorentz).
- Internet et les PME (Jean-Michel Yolin).

**Archimag n°115 - Juin 1998.**

INFORMATION  
SPÉCIALISÉE  
SUR INTERNET

▲ Microsoft vient de lancer une banque d'images satellites gratuite sur le Net à l'adresse [www.teraserver.microsoft.com](http://www.teraserver.microsoft.com). Cette banque de données est un site vitrine qui a avant tout pour objectif de montrer les possibilités de son nouveau SGBD, SQL Server 7.0.

**Infotecture n°387 - 3 juillet 1998.**

▲ Une version de démonstration du logiciel DigOut4U, créé par l'ARISEM, peut être

téléchargée à l'adresse [www.arisem.com](http://www.arisem.com). Ce logiciel est un agent intelligent qui recherche l'information disponible sur Internet selon une requête donnée.

**Bases n°140 - Juin 1998.**

▲ Lokace et Finance Net s'associent pour lancer un annuaire financier francophone: Lokace Finance ([finance.lokace.com](http://finance.lokace.com)).

**Documentaliste - Sciences de l'information - 1998 - Vol. 35 - N°2**

▲ Les clés de l'information économique et sociale du Royaume Uni sont mises à disposition par l'Office for National Statistics sur le site [www.ons.gov.uk](http://www.ons.gov.uk).

**Brochure de l'ONS.**

▲ La version électronique de plusieurs journaux russes est désormais disponible à l'adresse [www.ribcast.com](http://www.ribcast.com).

**Information World Review n°138 - Juillet / Août 1998.**

▲ Une astuce pour se connecter plus confortablement sur Altavista: se connecter directement sur les sites miroirs européens : [www.altavista.telia.com](http://www.altavista.telia.com) ou [www.altavista.magallanes.net](http://www.altavista.magallanes.net).

**PC Professionnel n° 10 - Septembre 1998.**

▲ Northern Light vient d'ajouter un module afin de faciliter la recherche sur le monde de l'entreprise et de l'industrie. Ce module propose 26 catégories pré-définies permettant un classement simplifié des différentes ressources.

**Information World Review n°137 - Juin 1998.**

▲ Excite vient de procéder à une personnalisation de sa page d'accueil afin de permettre aux utilisateurs de retrouver des informations sur leurs domaines d'intérêt.

**Information World Review n°137 - Juin 1998.**

▲ Un annuaire des sites francophones en ligne est désormais disponible sur [www.webmarchand.com](http://www.webmarchand.com). Le consommateur français peut y trouver un site classé par secteur et proposant des produits en vente en ligne.

**Internet Professionnel n°21 - Juin 1998.**

▲ "Perso-Search" est un annuaire réservé uniquement aux pages personnelles. Il permet de retrouver tout internaute ayant réalisé sa page: <http://www.perso-search.com>.

**Le Micro Bulletin n°74 - Mai / Juin 1998.**

▲ Intelligence stratégique sur Internet - Carlo Revelli - Paris - Dunod 1998.  
**Archimag n°115 - Juin 1998.**

▲ Le guide annuaire des professionnels du multimédia - Paris- SRC Localisation 1998.  
**Archimag n°115 - Juin 1998.**

▲ L'information scientifique et technique: nouveaux enjeux documentaires et éditoriaux - Patricia Volland-Nail - Paris - INRA 1997.

**Documentaliste - Sciences de l'information - 1998 - Vol. 35 - N°2**

▲ Le CNDP édite un hors série des Dossiers de l'Ingénierie éducative sur "la classe branchée," inventaire des possibilités offertes par les nouveaux outils d'aide à la pédagogie.

**Multimédia Hebdo n°75 - 26 juin 1998.**

▲ Cyberculture: rapport au conseil de l'Europe dans le cadre du projet "Nouvelles technologies: coopération culturelle et communication." — Éditions du conseil de l'Europe - Paris - 1997.

MOTEURS  
DE  
RECHERCHE

PUBLICATIONS



## PUBLICATIONS

**Bulletin des Bibliothèques de France n°4 - 1998.**

SUITE...

▲ Panorama des opérateurs de services Internet/Intranet en France - Cabinet CESMO - Éditions A Jour études - Édition 1998.

**Brochure A Jour.**

▲ "Créer un intranet avec Windows NT4" - Scott Zimmerman - S&S, Macmillan.

**Le Micro Bulletin n°74 - Mai / Juin 1998.**

## MANIFESTATIONS

▲ Renseignements sur l'édition 1998 (du 8 au 10 décembre - The National Hall & Olympia 2 - Londres) du "Online Information" sur le site <http://online-information.co.uk>.

**Online & CD-ROM review - Vol. 22 N°4 - August 1998.**

▲ Internet World Expo, les 23 & 24 septembre 1998 au CNIT Paris La Défense.

Renseignements sur: <http://www.internetworldfrance.com>.

**Internet Professionnel n°22 - Juillet Août 1998.**

▲ Multimédiaville s'est tenu du 29 septembre au 1er octobre 1998 au palais des congrès de Reims sous l'égide de l'association des maires des grandes villes de France.

**Service on-line n°27 - 13 juillet 1998.**

▲ L'Apple Expo 1998 s'est tenu du mercredi 16 au dimanche 20 septembre à Paris Expo, Porte de Versailles à Paris. Renseignements sur le 3615 APPLE ou sur le site [www.apple.fr](http://www.apple.fr).

**Service on line n°25 - 29 juin 1998.**

▲ Info Business, quatrième édition du salon de l'information électronique, a eu lieu du 20 au 22 octobre 1998 à Bucarest Renseignements: (401) 223 04 28.

**Bases n°139 - Mai 1998.**

▲ Le 5ème forum de la GEIDE aura lieu du 14 au 16 décembre 1998 au CNIT-Paris la Défense. Renseignements au 01 44 53 72 20.

**Infotecture n°386 - 17 juin 1998.**

▲ Les actes du dernier IDT/Net98 sont disponibles sur le site [www.idt.fr](http://www.idt.fr) ou peuvent être commandés à Ditinfo - 25, rue Claude Tillier - 75012 Paris.

**Infotecture n°386 - 17 juin 1998.**

### Bulletin d'abonnement à la Lettre de l'URFIST

à découper ou à photocopier et à retourner à :

URFIST - Université de Toulouse I - 11, rue des Puifs Creusés - 31070 TOULOUSE CEDEX

Je m'abonne à la Lettre de l'URFIST pour 1 an soit 5 numéros au prix de 250 F TTC

Je commande les numéros :  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15-16  17

au tarif unitaire de 60 F TTC soit au total ..... F TTC

Nom : ..... Prénom : .....

Organisme : .....

Fonction : .....

Adresse : .....

Téléphone : .....

Ci-joint mon règlement à l'ordre de l'Agent comptable de l'Université Toulouse I

Je règle par mandat administratif

Merci de m'adresser une facture en ..... exemplaires

Date et signature obligatoires :



Illustration de Maxime Rebière

### La Lettre de l'Urfist de Toulouse

Bimestriel (5 parutions par an) édité par l'Urfist  
Unité Régionale de Formation et de Promotion pour l'Information Scientifique et Technique  
(Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon)  
ISSN 1257-2268

**Responsables : Jo LINK-PEZET, Elisabeth LACOMBE-CARRAUD**

avec l'aide de Pascal RASSAT (Citica)

Université Toulouse 1 - 11, rue des Puits Creusés - 31070 Toulouse cedex

**Tl. 05 61 22 74 62 - Fax 05 61 22 83 45**

**e-mail : [urfist@cict.fr](mailto:urfist@cict.fr)**

**Serveur de l'URFIST : <http://www-sv.cict.fr/urfist/>**

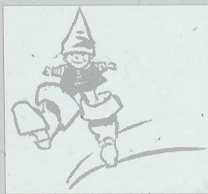


Illustration de Maxime Reblère

### La Lettre de l'Urfist de Toulouse

Bimestriel (5 parutions par an) édité par l'Urfist  
Unité Régionale de Formation et de Promotion pour l'Information Scientifique et Technique  
(Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon)  
ISSN 1257-2268

Responsables : Jo LINK-PEZET, Elisabeth LACOMBE-CARRAUD

avec l'aide de Pascal RASSAT (Citica)

Université Toulouse I - 11, rue des Puits Creux - 31070 Toulouse cedex

T I. 05 61 22 74 62 - Fax 05 61 22 83 45

e-mail : [urfist@cict.fr](mailto:urfist@cict.fr)

Serveur de l'URFIST : <http://www-sv.cict.fr/urfist/>

mise en page: Lynx e-mail: [AncienneBoulangerie@compuserve.com](mailto:AncienneBoulangerie@compuserve.com)