

## NOUS AVONS LU

### A:\ LITTERATURE ↴

**Actes du colloque "Nord-poésie et ordinateur" sur la littérature sur ordinateur** - 12 mai 1993 - Université de Lille III - Lille-Villeneuve d'Ascq - CIRCAV-GERICO, IUP information - Université de Lille III - MOTS-VOIR - 1994 - 151 pages.

De nombreux chercheurs français et étrangers se sont réunis le 12 mai 1993, dans les locaux du centre GERICO à l'Université de Lille III, pour réfléchir sur diverses approches de la littérature par ordinateur. Les actes de ce colloque intitulé "A:\Littérature.↴" et organisé avec la collaboration de la Maison régionale de la poésie du Nord-Pas-de-Calais, avec le soutien de la Direction Régionale des Affaires culturelles et du Conseil général du Nord, et la collaboration du CIRCAV de l'Université de Lille III, comprennent treize articles présentés simultanément en français et en anglais sur un thème peu exploré, accompagnés de deux disquettes de démonstration sur des matériels compatibles Macintosh et IBM PC.

Les articles sont précédés d'une préface due à Philippe Bootz qui insiste sur l'originalité de cette rencontre. Chaque article est suivi des débats qu'il a suscité, sur "Poésie et ordinateur : rencontre et enjeu", par Orlando Carneño (université de Madrid), "Du textuel au virtuel, repères et perspectives" par Jacques Donguy (université de Paris I) "Entre évanescence et fixité" [suivi de] "Équation pour un homme actuel : dossier complémentaire", par Michel Lenoble (université de Montréal), "Poésie, informatique et critique", par Alain Vuillemin (université de Limoges), puis "A regarder, à écouter, alire !" par Tibor Papp, "Apostille sur l'écriture sonore", par Claude Maillard et "A propos d'"interface is message", par Jean-Marie Dutey, tous trois de l'équipe L.A.I.R.E., "Ecrire sans écrire ce qui s'écrit", par Christophe Petchanatz, "Là où l'être gît...", par Patrick Louguet (université de Lille III), "Symphonie en ut" [et] "Passage (poème à lecture unique) : deux approches complémentaires",

par Philippe Bootz (équipe LAIRE), "A propos du générateur "La mort dans l'âme"", par Jean-Pierre Balpe (université de Paris VIII), ""Afternoon, a story" : du narratif au poétique dans l'oeuvre hypertextuelle" par Jacques Clément (université de Paris VIII) et "Le même et l'autre", par Sébastien Joachim (université de Récife).

Quant aux textes enregistrés sur les disquettes (3"1/2 HD, 1,44 Mo), ils sont conçus comme autant d'illustration des idées développées par les auteurs des articles correspondants, sans être présentés cependant dans leur intégralité. La disquette PC comporte deux contributions de Jean-Marie Dutey : "Interface is message" (un poème visuel animé) et de Philippe Bootz : "Passage" (un poème à lecture unique). La disquette Mac comprend deux réalisations de Jean-Pierre Balpe : "hommage à Jean Tardieu" et de Tibor Papp et Claude Maillard : "Le vingt-et-une heure" (un poème sonore généré).

Ce colloque a été suivi par de nombreux militants et sympathisants de l'EPI. Les actes et les disquettes peuvent être obtenus auprès de MOTS-VOIR, 27 allée des Coquelicots, 59650 Villeneuve d'Ascq.

## **COURS D'INFORMATIQUE : LANGAGES ET PROGRAMMATION**

P.-C. Scholl, M.-C. Fauvet, F. Lagnier, F. Maraninchi - 436 pages - 1993 - 185 FF TTC - Ed. Masson.

Issu de plusieurs années d'enseignement, ce cours apporte des bases scientifiques et techniques en informatique, nécessaires à toute formation scientifique et peut être utilisé en DEUG, DUT, DUP, licence d'informatique, première année de MIAGE et de MST en informatique, diplômes universitaires de 2ème cycle en mathématiques et en sciences de la matière, formations d'ingénieurs et de formateurs...

Insistant sur la démarche scientifique à mettre en oeuvre, ce manuel traite des principes d'analyse, des modes de raisonnement et des structures informatiques pour la spécification des logiciels, l'organisation des données et le contrôle de l'exécution.

Trois niveaux de langages (fonctionnel, relationnel et actionnel) sont exposés et pratiqués. L'algorithmique est vue comme l'art de s'imposer une attitude méthodique dans la construction des programmes.

Le texte, illustré par de nombreuses figures et une grande variété d'exemples commentés, comporte en outre environ 220 exercices et

problèmes ainsi que 70 scénarios d'expérimentation sur machine qui permettent au lecteur un travail autonome.

## **ENCYCLOPEDIE MULTIMEDIA AXIS**

Ed. Hachette - Le livre de Paris- 1993 - Différents prix sont possibles : le CD-ROM seul version monoposte, tarif "licence mixte" : 2985 F

Le produit complet comporte une encyclopédie papier de six volumes, complétée par des dossiers (10 volumes), un index thématique, un atlas et un coffret utilisateur, un ensemble de vidéo-cassettes (12 en Mathématiques, 6 en Arts et 6 en Histoire) et un CD-ROM constitué de 110 000 articles, 2 300 images, 80 extraits sonores et 34 animations. Outre la diffusion par courtage, traditionnelle pour une encyclopédie, signalons que les enseignants bénéficient d'une réduction et que le produit est en licence mixte depuis décembre 1993.

C'est la première fois en France qu'une encyclopédie grand public est accompagnée d'un CD-ROM : aux Etats-Unis, le CD-ROM de l'encyclopédie Grolier est bien connu et diffusé à bas prix : il est disponible en France pour 320 FF. Saluons l'apparition de ce premier CD-ROM encyclopédique français et espérons que les autres éditeurs d'encyclopédies ne tarderont pas à vouloir faire mieux. Nous limitons ici notre commentaire au seul CD-ROM.

Première observation : le CD-ROM est loin d'être plein, avec environ 110 Mo de textes, 229 Mo d'images, et le reste (sons, logiciels, divers) on constate par un DIR /S qu'il y a 185 fichiers représentant en tout 367 Mo. Les possibilités d'enrichissement de l'information sont donc nombreuses.

L'installation du produit n'a posé aucun problème, son lancement nécessite un peu de patience. Un écran facilement lisible nous suggère différents modes de recherche.

Le mode multimédia valorise bien le produit. Voir le cycle du moteur à explosion remplace avantageusement de longues descriptions. Il est clair que la prudence a conduit les auteurs à limiter le nombre de sujets décrits : il est plus facile d'en ajouter que d'en enlever. Comme il est impossible d'être exhaustif, cette approche relève donc plus de l'illustration que d'un véritable prolongement : avouons qu'elle est attrayante et contribue dans un premier temps à séduire tout à fait. A l'inverse, le mode recherche alphabétique est traditionnel : le temps d'accès est rapide, mais on peut regretter la brièveté de certaines notices. Prenons

l'exemple du mot "vache" : la fiche est vraiment très succincte et aucune illustration n'est fournie. Certes, la lecture d'un écran trop rempli peut se révéler fatigante, mais on se sent souvent frustré.

La recherche particulière illustre une spécificité de l'usage de l'informatique : comment aurait-on pu trouver autrement les mots commençant par "m" contenant "th" et se terminant par "que" ? Toutefois, mieux vaut éviter de mettre des accents : voulant vérifier l'orthographe de parallélépipède, je n'ai pas trouvé la notice correspondante après avoir donné les trois groupes "para", "l" et "pède" alors que celle-ci est bien venue après la fourniture de "para", "l" et "de" (de même qu'après celle de "para", "l" et "pede", ce qui est moins normal).

La recherche en texte intégral permet de trouver les notices contenant certains termes : on se rapproche ainsi des questionnements que l'on trouve en informatique documentaire. Ainsi on apprendra qu'aucune notice ne contient les deux mots "encyclopédie" et "multimédia" ; en revanche, trois notices contiennent les deux mots "encyclopédie" et "universelle", une fournissant le nom de Abu-al Faradj auteur d'une histoire universelle et d'une encyclopédie philosophique...

L'utilisateur dispose d'un historique qui permet de revoir rapidement les notices précédemment consultées. Remarquons qu'il n'y a pas les questions qui ont conduit au résultat ainsi revu.

Après avoir obtenu une information précieuse, on veut se l'approprier. Pour ce qui est des textes, la fonction d'exportation permet de stocker en fichier ou de sortir sur imprimante les notices trouvées. Malheureusement, il n'y a pas de possibilités analogues pour les images. Si on comprend qu'il en soit ainsi pour certains clichés, on aurait aimé pouvoir conserver des cartes ou des schémas.

Ayant "navigué" avec plaisir dans tant de connaissances, on souhaite montrer toutes ces possibilités aux amis peu familiers avec l'informatique, on mesure alors l'importance de la formation. Tout le monde n'a pas les réflexes permettant de maîtriser une application imprégnée de la philosophie Windows. Les notions de menus, sous-menus et arborescences sont très utilisées ; mieux vaut avoir été familiarisé avec les démarches documentaires, les idées de lexiques, mots-clés par exemple. Il n'est pas toujours évident de comprendre pourquoi, ayant cheminé un certain temps dans une arborescence, on se retrouve d'un seul coup "privé de son passé" après un "voir aussi". Une autre fois, il semble que l'on ait tourné en rond. N'exagérons pas ces difficultés, il serait faux de

nier la nécessité d'un certain apprentissage, mais l'investissement est vite amorti !

Comme nous l'avons observé au départ, il y a possibilité d'enrichir largement ce produit dont la première version est très prometteuse. Les choix d'illustrations pourront être infléchis : certaines photos ne sont pas indispensables, d'autres, éventuellement regroupées en planches semblent faire défaut. Dans certains cas, on aimerait disposer de fonctionnalités de type hypertexte, modifier la taille et la nature des polices utilisées pour afficher les notices. Ces remarques sont mineures : dès à présent, AXIS est un outil agréable et performant, souhaitons que nos élèves en fassent rapidement un grand usage.

### **WINDOWS 3.1 (vidéo-formation) INITIATION**

Cassette vidéo (VHS, SECAM ou PAL), 1 disquette de démonstration, 1 livret de 12 pages - Ed. SVM - 285 FF TTC + port.

Pour celles et ceux qui souhaitent prendre un premier contact avec l'environnement graphique de Microsoft, sans se plonger dans un manuel, cette formule est agréable. Les explications sont claires et ils auront tout loisir de se faire réexpliquer les points les plus délicats !

La disquette de démonstration propose quatre leçons du logiciel "j'apprends Windows" qui en comprend 32. Elle est là pour donner envie d'acheter ce logiciel vendu par ailleurs 790 F, plus port. Beaucoup préféreront, après l'initiation, se débrouiller eux-mêmes avec l'aide d'un bon bouquin de référence.

Une autre vidéo-cassette "Windows perfectionnement" (même durée, même prix, sans disquette) permettra aussi d'aller plus loin.

### **ENSEIGNEMENT À DISTANCE**

Brochure du Centre d'Information et de Documentation Jeunesse - 101 quai Branly - 75740 Paris cedex 15 - 44 pages 45 F TTC port compris.

Plus de 100 organismes, des conseils pratiques : tarifs, aides financières, méthodes pédagogiques, ainsi que les garanties dont on doit s'entourer.

Le CIDJ propose une nouvelle brochure sur l'enseignement à distance. Elle indique les différentes possibilités de suivre un enseignement chez soi par l'intermédiaire des organismes spécialisés. Outre les cours écrits, les cassettes, les émissions de radio largement utilisés par les

établissements, le CNED (Centre National d'Enseignement à Distance), propose des méthodes nouvelles : minitel, fax, téléphone, vidéodisque.

L'élève est aussi un client. L'introduction accorde une place importante aux conseils : rappel des garanties prévues pour le consommateur et analyse notamment du contrat liant client et cours privé.

La brochure présente 123 cours publics et privés, répertoriés dans un index par mots-clés selon l'enseignement recherché.

### **LANGAGE C, NORME ANSI - Vers une approche orientée objet**

Philippe Drix - 440 pages - 197 FF TTC - 1993 - Ed. Masson.

Ce cours de langage C à la norme ANSI constitue une étude complète et approfondie du langage et des mécanismes sous-jacents sur lesquels il s'appuie.

Y sont particulièrement développés les points délicats du langage C : conversions, classes d'allocation, pointeurs, pointeurs génériques, conversions de pointeurs, pointeurs et tableaux, pointeurs et classes d'allocation, fonctions à nombre variable d'arguments, etc.

Ce livre s'adresse aux élèves des Grandes Ecoles et aux étudiants du second cycle universitaire, ainsi qu'aux ingénieurs et techniciens qui programment en C.

### **MSCOPE N°5**

Septembre 1993 - dossier : "nouvelles technologies et formation" - Ed. CRDP de Versailles - 75 FF TTC et abonnement.

Parmi les dix articles de ce dossier, présenté par G. Jacquinet professeur à l'université Paris VIII, outre la présentation dans laquelle ont peut lire : "... ces nouvelles technologies qui remplacent l'homme dans un certain nombre de tâches, y compris intellectuelles, exigent en même temps de lui toujours plus de compétences, non seulement techniques mais aussi humaines. Or, ces exigences de modernité, faites de compétence, d'efficacité, de flexibilité, de capacité d'adaptation, ne doivent pas et ne peuvent pas être réservées à quelques-uns : le véritable enjeu éducatif est, maintenant comme toujours, de lutter contre la dualisation d'une société entre les analphabètes, fussent-ils technologiques, et les autres", nous avons particulièrement retenu :

- "Prothèses sensorielles et fonction symbolique" de Dany Robert Dufour, où l'auteur s'attache à montrer l'impact des technologies de la communication sur la fonction symbolique et le rôle essentiel de régulation que doit jouer l'école.

- Critique du marketing éducatif, de Pierre Moeglin, professeur à l'université Paris-Nord où l'auteur dénonce l'inquiétante tendance des industries de la connaissance à rechercher de nouveaux "clients".

« Choix politique en effet - et majeur - que celui permettant de déterminer d'où viennent initiative et sanction : d'une organisation marchande imposée par l'entreprise, elle-même lieu, par excellence, des intérêts particuliers, à laquelle organismes publics et privés de formation sacrifieraient à part égale, dans la mesure de leur capacité et des créneaux disponibles ? Ou bien des impératifs d'un service public rénové, moins tenu hors de portée des contraintes systémiques que doté des moyens d'en gérer les interactions et d'en limiter les incidences au profit de l'intérêt général ? »

Un texte à verser au débat sur la future chaîne du "Savoir, de la formation et de l'emploi".

- "L'intégration des NTIC à l'école ?", par J.M. Escudero, professeur à l'université de Murcie (Espagne). On y apprend (?) que, comme en France, « les NTIC sont juxtaposées aux processus et méthodes d'enseignement au lieu d'en constituer une composante essentielle », et qu'un des problèmes majeurs est celui de la formation des enseignants. Voilà qui n'est guère de nature à nous étonner !

Un "petit index raisonné des nouvelles technologies" clôt ce dossier.

## **QUI A PEUR DES JEUX VIDEO ?**

A. et F. Le Diberber - 224 pages - 110 FF TTC - Ed. La Découverte.

En l'espace de quelques années, sans que les enseignants s'en soient nécessairement rendu compte (surtout s'ils n'ont pas ou plus d'enfants), les jeux vidéos sont devenus une activité importante (4h par semaine en moyenne pour 3 jeunes sur 4). Ce n'est plus une passion marginale concernant quelques fanatiques isolés, c'est un véritable raz de marée.

Ce livre, fort bien fait, présente un panorama des jeux actuellement disponibles sur consoles et micro-ordinateurs. Il se veut rassurant,

répondant de manière apaisante aux différentes critiques sur la violence, le racisme, les risques d'isolement, l'épilepsie...

On n'en attendait pas moins des auteurs. Voilà qui devrait rassurer les parents. Nous le sommes un peu moins, sachant ce que se prépare. « Les jeux vidéo ne sont pas que les jeux vidéo. En tant que première forme populaire de loisirs électroniques interactifs, ils sont l'avant-garde de nouveaux programmes au sein desquels ils se fondront. Déjà, les plus grandes firmes de télévision, du cinéma, de l'informatique et des télécommunications commencent à collaborer aux Etats-Unis au sein de consortiums qui investissent des milliards de dollars dans le domaine de cette nouvelle synthèse. La fondation de cette « nouvelle Hollywood » est en train, sous nos yeux, d'inventer une nouvelle forme de culture ».

Les consoles Nitendo et autres Sega (cf. catalogue CAMIF pour ceux qui ne connaîtraient pas) ne seront bientôt plus des souvenirs désuets. L'offensive des ordinateurs multimédias prend le relais et naturellement le public des jeux vidéo est le premier visé. Nos élèves, d'ici 5 ans, seront gagnés par le multimédia à domicile. Les auteurs rappellent la déclaration de Bille Gates, PDG de Microsoft, au printemps 93, "dans 5 ans, le micro et la télé ne feront qu'un". Ils rappellent aussi celle de George Gilder, chroniqueur du Wall Street Journal, « nous découvrirons que la télévision était une technique avec des pouvoirs extraordinaires mais des défauts mortels. Les limites culturelles de la télévision, tolérables quand il n'y avait pas d'autre choix, deviennent insupportables en présence des nouvelles techniques informatiques qui se profilent. Techniques dans lesquelles, heureusement, l'Amérique dirige le monde ».

Dans « cette nouvelle forme de culture » un risque important, non évoqué par les auteurs, est celui de voir le fossé se creuser encore plus entre une Ecole qui cherche encore à faire réfléchir (ce n'est pas toujours drôle !) et le comportement ludique hors de l'école devant un ordinateur, où il est surtout question de gagner, où les comportements réflexes et heuristiques prennent largement le pas sur la réflexion.

Après s'être laissée majoritairement déborder par la télévision, les calculatrices et bientôt par les multimédias, l'Ecole ne risque-t-elle pas d'être tentée par le simple repli sur les « valeurs sûres », sur les « compétences fondamentales » ?

## abraCAdaBRI n°1

Nous avons reçu les numéros 0 et 1 d'une nouvelle revue de Mathématiques consacrée à l'utilisation du logiciel Cabri-géomètre en collège et lycée. Outre sa position frontière entre mathématiques et informatique, le bimestriel abraCAdaBRI présente aussi l'originalité d'être entièrement rédigé et édité au coeur de l'Océan Indien, à l'Ile de la Réunion.

Cabri-géomètre, on le sait, est un logiciel de géométrie interactive. Les auteurs d'abraCAdaBRI en font un logiciel de Mathématiques interactives, en argumentant que toutes les mathématiques constructibles à la règle et au compas peuvent se traiter avec Cabri. Ainsi, dans ces deux numéros, la rédaction nous a déjà fait parcourir des paysages variés : un chemin ponctué de quelques haltes en algèbre, en mécanique, et quelques détours par l'analyse, la logique propositionnelle et les perspectives cavalières.

abraCAdaBRI est organisé autour de différentes rubriques :

- des rubriques de terrain comme "Cabri au collège" et "Cabri au lycée",
- la troisième dimension avec "Cabri dans l'espace",
- la magie de la règle et du compas avec "Quand Alice fait du Cabri",
- "le coin du Hacker" vous fournit des clés, et quelquefois des pieds de biches, pour ouvrir des portes que l'on croit condamnées,
- "la boîte à macros", utile pour des personnes qui découvrent depuis peu le logiciel,
- une incontournable page technique.

Nous avons ressenti à la lecture de ces deux numéros, que cette revue est proche, dans les idées qu'elle véhicule, des motivations que nous avons rappelées dans notre communiqué de presse du 6 novembre 93. Par exemple, on lit dans le n°1, que Cabri, en permettant des TP plus ouverts *rend les élèves acteurs de leur formation*. Plus loin on trouve que "même si elle est une donnée de base du logiciel, l'interactivité de l'image effectivement construite est une expression de créativité personnelle. Au moins est-elle perçue comme telle par les élèves, comme si le I de CABRI rendait possible l'expression de notre créativité". Par ailleurs on notera une volonté de participer à l'amélioration de la formation initiale des enseignants de sa discipline : le numéro 0 est en cours d'envoi à tous les

futurs professeurs de maths, actuellement en 2<sup>e</sup> année d'IUFM, attitude à laquelle nous sommes sensibles.

abraCAdaBRI est une revue que nous conseillons à tous les enseignants de Mathématiques utilisant les outils informatiques. Son abonnement est un peu cher (150 F pour les particuliers, 200 F pour les établissements) pour 6 numéros de 20 pages. Les auteurs s'en excusent en rappelant qu'ils habitent loin. Ce n'est pas souvent qu'on nous invite à lire une revue de maths faite sous les cocotiers, on peut faire l'effort. Précision : dans tous les cas, le numéro 0 est offert, il faut le réclamer si on ne fait pas partie des 1500 personnes qui l'ont reçu. Les abonnés de la première heure, travaillant sous Macintosh ont eu la surprise de recevoir, avec le numéro 1, une disquette permettant le transfert des figures Mac vers le format PC pour pouvoir utiliser leur travail en classe. Une autre idée sympathique.

Adresse (qui n'est pas une plaisanterie) : Les CabriCôtiers - B.P. 19 - 97432 - Ravine des Cabris - La Réunion.

Le dossier de presse ne dit pas s'ils sont tombés dedans quand ils étaient petits.

## **ORPHÉE**

Disques compacts documentaires - volume 1 - Bibliographies sur les littératures francophones en littérature générale et comparée - Collection "Universités francophones - Nouveaux supports DC MEF" - Paris - Ed. AUPELF-UREF - 1993 - 1 disque.

« Orphée » est un disque compact documentaire prototype qui rassemble quatre bases de données de démonstration sur des littératures francophones, trois sur les littératures étrangères d'expression française de l'Afrique (LITAF), du Maghreb (LIMAG) et de l'Océan Indien (LITOI) et une en littérature générale et comparée, sur les échanges intellectuels et littéraires internationaux (BLC).

La base de données LITAF de l'Université de Bordeaux I et du CNRS-CEAN propose 2 897 références bibliographiques sur les littératures de l'Afrique au sud du Sahara, LIMAG de l'Université de Paris-Nord (Paris XIII) présente 16 846 références sur les littératures maghrébines de langue française et LITOI, également de l'Université de Paris-Nord (Paris XIII) comporte 2 328 références sur les littératures francophones de l'Océan Indien.

Elaborée par l'Université de Paris-Sorbonne (Paris IV), BLC est une maquette de Bibliographie de Littérature Comparée, dont l'intérêt est de posséder 3 382 résumés des oeuvres qui sont référencées, en texte intégral, et de donner un aperçu des ressources du système de recherche documentaire française, SPIRIT de la société « Technologies GID » qui permet la consultation de toutes ces bases en langage naturel et en français.

Réalisé avec le concours du centre de recherche "Sciences du Langage et des Textes" de l'Université de Limoges, ce produit est issu du travail de Jean-Louis Joubert (Université de Paris XIII) coordinateur du réseau "Littératures francophones" et d'Alain Vuillemin (Université d'Artois).

Les mêmes bases bibliographiques seront consultables, également par l'intermédiaire du logiciel SPIRIT, et par le minitel, via le serveur littéraire « ORPHEE » qui est en cours d'implantation au Centre de Calcul de l'Université de Limoges, dans le cadre d'un accord passé avec l'AUPELF-UREF.

Il suffira de composer le (16) 55 05 14 98. L'on pourra utiliser aussi le 3614, voire les réseaux Internet et Renater. Pour tout renseignement, contacter le Centre de Calcul de l'Université de Limoges au (16) 55 45 75 75. On peut aussi s'adresser à M. Jean-Louis Joubert - Réseau des « Littératures francophones » - Bureau Europe - AUPELF-UREF - 4, place de La Sorbonne - 75005 Paris, pour obtenir toute précision sur le projet « Orphée ».

### **L'ORDINATEUR, LES LETTRES ET LES SCIENCES HUMAINES - quelques séquences pédagogiques à mettre entre toutes les mains**

Collectif (groupe GAULE) sous la direction de René Jaffard et Eliane Pflieger - Académie de Lyon, MAFPEN, IPR - 1993 - Collèges : 40 pages - lycées : 56 pages.

Nous reproduisons ci-dessous l'avant-propos collectif :

« Notre démarche part du constat suivant : les professeurs se mettent difficilement à l'informatique dans un but pédagogique.

Nous nous sommes demandé pourquoi et avons constaté que l'informatique était victime de préjugés "C'est pour les matheux !" et "ça ne marche pas, il n'y a pas de logiciels adaptés au programme, au niveau

des élèves.... !". On nous dit aussi : "Je ne sais pas faire ! Je n'ai pas le temps ! le matériel ? les élèves prennent ça pour un jeu !".

En fait, donc, l'outil et son potentiel sont mal connus, et surtout, leur usage nécessite un investissement initial personnel que peu de collègues ont le loisir d'entreprendre (classes surchargées, horaires mal adaptés, réunions nombreuses...)

La brochure se propose de motiver les enseignants pour les technologies nouvelles (informatique, CD-ROM) en limitant la dose d'investissement initial personnel et en permettant aux collègues d'essayer.

Nous sommes un groupe de professeurs qui utilisent effectivement l'ordinateur dans leur enseignement, et nous nous proposons de partager notre expérience. Nous constatons que l'ordinateur est un outil performant : il motive les élèves, il permet à chacun de travailler à son rythme, il induit de nouveaux rapports à l'apprentissage (activité, autonomie), il enrichit les relations. N'hésitez plus ! ».

Dans la brochure "Collèges", les auteurs proposent 3 séquences pédagogiques pour chacune des disciplines suivantes : lettres, anglais, histoire-géographie.

Dans la brochure "Lycées", même principe, plus 3 séquences en Sciences économiques et sociales.

Les auteurs savent, comme tous les praticiens ayant une expérience réelle en informatique pédagogique, qu'il ne s'agit pas d'utiliser l'ordinateur parce qu'il existe, mais parce qu'il apporte un plus incontestable dans de nombreuses situations. Ils proposent des démarches pédagogiques permises par l'utilisation de logiciels, comme Zyzomis, Lexicométrie, Word, Works, Population-PC, Secos 2 et quelques autres dont un "shareware" Versamap (coût 40 F).

Ces deux brochures méritent d'être largement connues, notamment dans les MAFPEN et les IUFM. Elles rendront service à beaucoup de collègues à la recherche d'exemples simples et pertinents pour une première approche de l'informatique pédagogique.

## **UTILISATION PEDAGOGIQUE DES IMAGES SATELLITALES (Tome 2)**

Collectif - 1993 - 314 pages (plus 3 disquettes contenant des images numérisées et le logiciel permettant de les visualiser sur PC.AT, écran VGA) - 250 FF TTC, port compris - Ed. MEN-DLC 15 ; CNES ; CRDP de Poitiers.

Nous reproduisons l'intégralité de l'"avertissement au lecteur enseignant" :

« Cette publication complète et enrichit les travaux présentés dans la brochure précédente. Elle présente, pour une image donnée, la synthèse des études souvent menées dans plusieurs établissements. Ainsi, chaque article suggère diverses possibilités d'utilisation de l'image. Il appartient donc à chaque professeur de choisir tel ou tel type d'exploitation qui convient le mieux à son objectif, de l'adapter et l'inclure dans sa progression pédagogique.

Nous présentons en particulier, dans ce deuxième volume, des travaux pratiques de radiométrie. Leur réalisation est exigeante en ce qui concerne l'organisation des postes de travail et le respect du protocole expérimental. Nous proposons non seulement des activités réalisables en sciences physiques mais aussi un ensemble de travaux de radiométrie réalisables dans l'une des autres disciplines concernées.

Pour les études thématiques, nous avons proposé, comme dans le Tome 1, quelques exemples de progressions et de séquences pédagogiques. Nous souhaitons que le professeur y trouve une aide et non une limite à sa créativité : lui seul peut aménager ou créer une progression qui soit adaptée aux capacités de ses élèves et qui tienne compte des conditions de travail (salle ordinateurs disponible ou non par exemple...)

Nous avons évité la formule du cours ou du TP-type, car au-delà de son aspect réductionniste, elle aurait occulté ce qui fait une partie de l'originalité de cet outil nouveau : le travail interdisciplinaire et l'utilisation personnelle de l'ordinateur par l'élève. Cette utilisation s'intègre totalement à l'ensemble de la démarche et, sur une séquence d'une heure, l'ordinateur ne sera peut être utilisé que la moitié du temps mais dans des circonstances impératives par rapport à l'objectif recherché. Il s'agit là d'une véritable séance de travaux pratiques où l'élève construit lui-même son savoir, à partir d'une manipulation du concret (les images satellitales) grâce aux outils informatiques mis à sa disposition. Cette démarche lui facilitera le passage à l'abstraction sur toutes les notions mises en jeu lors de son traitement de l'image. Elles

concernent aussi bien la physique, les mathématiques, la biologie que la géographie, et ceci dans les domaines méthodologique et cognitif. Les nouveaux programmes et structures mis en place dans les lycées doivent fournir les occasions de développer ce travail personnel de l'élève.

Pour ce qui est du contenu lui-même, on trouvera les détails pratiques les valeurs numériques et toutes les circonstances nécessaires à la réalisation concrète du travail décrit.

L'analyse des images met souvent en valeur telle ou telle approche mais elle suggère dans la plupart des cas l'étude thématique interdisciplinaire dont l'intérêt est évident. Un certain nombre de ces analyses ont été détaillées en incluant l'image dans une progression pédagogique. Dans d'autres cas, elles se limitent à une énumération des thèmes qu'il sera possible d'aborder, accompagnée des détails (valeurs numériques, ...) nécessaires au traitement de l'image.

Il n'a pas été possible d'inclure tous les documents ou toute la bibliographie dans chaque thème traité. L'équipe du lycée auteur de l'article peut fournir tous les compléments nécessaires à une étude plus exhaustive.

Nous avons ainsi voulu, avec une vingtaine d'images choisies au sein de la banque de données disponible aujourd'hui, illustrer le champ des applications possibles de l'image satellitale dans la pratique quotidienne de la classe et inciter les professeurs à en faire usage ».

Du beau travail, exploitable par des enseignants correctement formés. Du haut de gamme.

## **HYPERMÉDIAS ET APPRENTISSAGES (2)**

Actes des deuxièmes journées scientifiques (Lille 24-25 mars 1993) édités par G.L. Baron, J. Baudé, B. de La Passardière - 252 pages - 1993 - 140 FF TTC - INRP-EPI (voir page 238).

Lorsqu'a été prise la décision de lancer les premières journées Hypermédias et Apprentissages, les applications éducatives des hypermédias commençaient tout juste à apparaître et leurs usages étaient encore mal identifiés. Cependant, il était clair qu'une communauté de recherche était en train de se constituer autour de ce thème.

Ces premières journées, qui se sont tenues à Châtenay-Malabry en 1991, ont confirmé ce diagnostic et ont permis de faire connaître les travaux de chercheurs et de praticiens, s'intéressant aussi bien aux

problèmes de conception qu'aux usages éducatifs des systèmes hypermédias.

Dès lors, il paraissait opportun d'organiser une nouvelle rencontre sur ce sujet. Les deuxièmes journées Hypermédias et Apprentissages se sont tenues à Lille, dans le cadre du colloque APPLICA, les 23 et 24 mars 1993. Les thèmes abordés sont proches de ceux qui avaient été retenus en 1991, car les problématiques de recherche n'ont pas évolué de manière significative en deux ans. Ils ont été adaptés après concertation avec les chercheurs issus de la communauté EIAO qui, eux aussi, s'intéressent aux possibilités de l'Hypertexte.

Cette manifestation scientifique, organisée dans un contexte francophone, a réuni environ 200 participants venant de Belgique, Canada, France, Grande Bretagne, Italie, Suisse, USA... Cette participation révèle, dans la tradition des applications éducatives de l'informatique, la pluralité des disciplines concernées (informatique, psychologie, sciences de l'éducation...) et la diversité des contextes d'application : recherche, enseignement, industrie.

Par rapport aux journées précédentes, les contributions ont davantage porté sur les problèmes d'usage, confirmant ainsi la mise en pratique effective de systèmes hypermédias en contexte éducatif. Il se confirme par ailleurs que les hypermédias mobilisent une partie de la communauté intéressée par l'apprentissage "actif".

Plusieurs communications se placent ainsi dans le cadre d'une pédagogie de la découverte, de l'exploration.

Ce nouvel ouvrage, publié deux ans après les actes des premières journées, permettra au lecteur intéressé par le sujet de faire le point sur le développement de la réflexion et des réalisations dans un domaine dont les potentialités éducatives sont en pleine exploration. Les six premiers textes traitent des stratégies d'apprentissage et des enjeux cognitifs liés aux hypermédias. Vient ensuite une partie présentant des applications dans différents ordres d'enseignement, de l'école élémentaire à l'enseignement supérieur. Puis trois communications abordent la question de la conception de systèmes hypermédias. Enfin, la quatrième partie rassemble les textes relatifs aux ateliers et aux démonstrations.

*(Voir le sommaire en page 96 de ce numéro 73 de la Revue de l'EPI).*

## LE SYSTEME PHOTO CD DE KODAK

Note technique - Direction de l'Ingénierie Educative - CNDP - mai 1993 - 25 pages.

A l'heure où l'on parle de plus en plus de CD-ROM et de multimédia, une information claire et aisément lisible sur le CD-Kodak est bienvenue, notamment pour ce qui concerne les différents formats utilisés pour stocker les images. Depuis la parution de cet article, les logiciels permettant de "récupérer" les images au format Kodak sont devenus courants (Access vaut environ 100 F) et le prix des lecteurs "compatibles" a baissé (Un Mitsumi double vitesse, multiseession vaut environ 1 600 F).

Les banques de données images en copie libre sont de plus en plus répandues, l'utilisation du Photo CD permet de numériser des photos couleur pour un prix modique, de l'ordre de 4 F par photo autant de bonnes nouvelles pour qui souhaite développer des hypertextes illustrés. Les enseignants trouveront dans ce dossier des informations utiles pour de belles réalisations.

## SCIENCES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES SECONDE

### Travaux dirigés informatiques utilisant le logiciel SECOS <sup>1</sup>

Michel Narcy - Françoise Vallot-Ival - Ed. Nathan.

Ces Travaux Dirigés Informatiques ont pour objectif de permettre aux élèves d'exploiter dans les meilleures conditions les possibilités du logiciel SECOS.

Répondant aux objectifs pédagogiques du programme officiel qui soulignent le rôle important des techniques informatiques dans l'apprentissage du traitement des données statistiques, ces 25 TD couvrent tout le programme de Sciences Economiques et Sociales de la classe de seconde. Ils constituent une première dans la discipline.

Ces travaux dirigés informatique comprennent un *dossier du professeur* et un *cahier de l'élève*.

Le *cahier de l'élève* est indispensable aux élèves pour la réalisation des 25 travaux dirigés. Le *dossier professeur* propose pour l'ensemble des TD : un corrigé complet, les tableaux ou graphiques indispensables à la correction des travaux des élèves, une disquette sur laquelle s'appuient tous ces TD avec des données originales.

---

<sup>1</sup> SECOS est une banque de données économiques et sociales offrant une panoplie de traitements statistiques et graphiques. C'est un logiciel en licence mixte.

Mettre l'outil informatique au service de leur discipline en facilitant l'apprentissage des SES pour les élèves de seconde et en permettant aux professeurs d'utiliser SECOS avec leurs classes sans travail préparatoire important, tel est le but que se sont fixés les auteurs.

Michel Narcy et Françoise Vallot-Ival, vieux pionniers de l'informatique pédagogique en Sciences Economiques et Sociales, proposent avec ce cahier de Travaux Dirigés un outil pédagogique efficace qui devrait conforter les utilisateurs d'informatique et séduire l'ensemble des enseignants et des élèves.