

La conception et la réalisation d'un site Web de support à l'apprentissage : l'exemple d'*Encéphi*

Le Web offre aux enseignants de nombreuses opportunités. Lors de la conception de sites Web, plusieurs approches sont disponibles. Certains n'y voient qu'un simple lieu pour stocker des informations qui seraient autrement disponibles sur papier. D'autres, inspirés par le modèle de la formation à distance, rêvent de remplacer la classe traditionnelle par la classe virtuelle. Pour ma part, je me rallie à ceux qui voient le Web comme un instrument de plus dans l'arsenal pédagogique lequel n'est destiné ni à reproduire, ni à remplacer les instruments traditionnels. J'aimerais m'expliquer là-dessus en prenant pour exemple *Encéphi*, une encyclopédie hypertexte de la philosophie, un site Web de support à l'apprentissage de la philosophie au collégial.

gnant avec ses élèves par une rencontre virtuelle. Mais il faut aussi mesurer tout ce qui est perdu du rapport vivant entre les personnes et des problèmes de motivation qui peuvent en découler. Il y a des cas où l'avantage qu'on en retire est considérable, par exemple si les étudiants sont répartis un peu partout sur le territoire. Mais quel avantage y a-t-il à faire une formation à distance avec des élèves qui sont présents tous les jours dans les murs d'un établissement d'enseignement ? La perte de contact, les énergies requises ne supplantent-elles pas les quelques avantages horaires qu'on peut en tirer ?

C'est pourquoi, dès le départ de mon projet, j'ai établi un principe de complémentarité : l'utilisation d'Internet n'allait pas

ROBERT TREMBLAY

Professeur de philosophie
au cégep du Vieux Montréal
r.tremblay@videotron.ca



Encéphi

Le principe de complémentarité

Je ne vois pas tellement l'intérêt de transposer le matériel imprimé sur le Web, à part l'économie de papier ! L'imprimé a plusieurs avantages sur le Web, à commencer par sa portabilité. Le recueil de textes, le livre, le plan de cours sont irremplaçables et à supposer qu'on puisse les transposer sur un site, je ne vois pas bien quel gain les élèves en retirent en terme d'apprentissage. À mon sens, l'utilisation d'Internet pour des fins pédagogiques doit permettre une bonification du processus d'apprentissage, offrir des outils nouveaux et engager de nouveaux processus, non pas reproduire ou tenter de se substituer aux anciens. Dans cette optique, c'est bien la pédagogie qui doit primer sur la technologie et non l'inverse ! Bref, un site Web doit être

complémentaire avec les processus pédagogiques déjà en place et non les remplacer arbitrairement.

Quand on fait le bilan de l'utilisation d'une technologie éducative, il tenir compte de tout ce que l'on gagne, des coûts de production et des énergies investies, aussi bien que tout ce que l'on perd, et mesurer ainsi l'impact global de cette innovation. Par exemple, on peut comprendre qu'en formation à distance il faille remplacer la rencontre effective de l'ensei-

remplacer arbitrairement les pratiques pédagogiques valables et éprouvées qui guident déjà ma pratique, elle allait la compléter, lui fournir de nouveaux outils et étendre les possibilités de mon intervention.

La conception d'*Encéphi*

Armé de ce principe, j'ai cherché à savoir quelles nouvelles possibilités un site

.....
suite en page 8

Réseaux francophones de ressources éducatives

Ce texte est tiré d'un atelier qui a été présenté au 51^e colloque de l'ACELF qui avait lieu à Abram-Village, (Île-du-Prince-Édouard). Les secrétaires de l'atelier étaient Jean-Claude Le Blanc (Jean-Claude.LeBlanc@msn.com) et Jean-Marc Peter (Jean-Marc.Peter@meq.gouv.qc.ca).

PIERRE-JULIEN GUAY

*Vitrine APO
pjguay@collegebdeb.qc.ca*

S'unir ou périr

Le déploiement d'Internet pose un défi important dans l'utilisation de ressources en français. On pourrait être tenté de croire qu'il

existe peu de ressources dans cette langue. En fait, la difficulté est surtout d'identifier et d'évaluer la qualité des ressources existantes et de favoriser le développement de contenus francophones. Bien sûr, de grands acteurs comme Walt Disney peuvent produire des documents en français mais souhaitons-nous vraiment que nos jeunes apprennent à la sauce Disney ou Bill Gates ?

Déjà, de nombreux éducateurs se sont mis à produire des documents sur Internet (listes de signets pour une discipline, scénarios pédagogiques) seulement pour découvrir, après des heures incalculables de labeur, que quelqu'un d'autre avait eu la même idée. Mais si plusieurs éducateurs pouvaient travailler ensemble à un projet conjoint, les résultats ne pourraient-ils pas dépasser le simple artisanat ?

Le chemin de Damas d'une incroyante (2)

Voici la seconde partie d'un article paru dans le Clic 24 et qui fait état de l'initiation à l'informatique et aux nouvelles technologies d'une professeure du réseau collégial.

CAROLE PROVENCHER

*Techniques d'éducation spécialisée
Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue
carole.provencher@cegepat.qc.ca*

Je tombe en amour

À la fin de ma deuxième année comme enseignante au département d'éducation spécialisée, je succombe sous le poids des arguments de mes trois collègues. Fin mai, début juin, Jocelyn consacre plusieurs heures à m'initier aux finesses de *MacWrite*, *MacPaint* et *MacDraw*. Je rejoins la cohorte de ceux qui fréquentent assidûment ce fameux local d'informatique, y passant de nombreuses heures pour finalement pondre mon premier plan de cours. J'ai tout à apprendre, c'est un nouveau monde avec ses règles propres, son langage particulier. J'essaie d'en comprendre le fonctionnement. Plusieurs fois, je suis sur le point de tout laisser tomber et de retourner au bon vieux stylo.

Durant ce pénible apprentissage, plusieurs bénéfices marginaux me motivent à continuer. Ainsi, au cours de ce laborieux travail, moi, maladroite apprentie, j'échange avec des professeurs provenant de divers départements et je profite de l'expérience de plusieurs d'entre eux, autant en informatique

qu'en pédagogie. Assez rapidement, je réalise que je viens d'entrer dans une curieuse confrérie, au langage particulier, où chacun s'entraide et partage ses découvertes. Mon initiation à la micro-informatique par un compagnon de département a un effet secondaire imprévu : cela m'a permis de rencontrer des professeurs d'autres départements que je n'aurais pas rencontrés autrement. Qui aurait dit, qu'un jour, l'informatique contribuerait à l'intégration d'une professeure dans son cégep.

Durant cet été mémorable, après avoir mis la main sur un volume présentant les fonctionnalités de *MacWrite*, je continue mon auto-apprentissage. Il y a bien un ordinateur chez moi, un compatible IBM mais les deux environnements sont incompatibles. Pour ne pas perdre mes acquis, le volume *MacWrite* devient mon livre de chevet : j'ai dû lire au moins deux fois chaque chapitre, un moyen comme un autre de s'appropriier le vocabulaire et saisir un peu la logique de fonctionnement... il faut croire que j'étais déjà très accrochée.

La dure réalité du quotidien

Avec le début de la session automne, je rejoins le cortège des professeurs faisant la navette entre leur bureau et le local d'informatique. Puis je me surprends à travailler plus d'une heure sur la mise en page d'un document. Je vis un des effets pervers du traitement de texte, soit la hausse des critères minimum de présentation : cela donne un vernis plus professionnel mais augmente la

Pendant plus de deux ans, je fais ainsi la navette entre mon bureau et le local d'informatique, devenant de plus en plus habile à utiliser les diverses fonctionnalités de mon traitement de texte et de mon logiciel de dessin. Je produis des documents dont je suis de plus en plus fière.

En contrepartie, il y a un prix à payer en temps et en effort. Je n'en finis pas d'apprendre à utiliser les dernières versions de mes logiciels préférés. Je manque de temps pour apprendre de multiples autres logiciels plus intéressants les uns que les autres, mais il n'y a que 24 heures dans une journée. Mon utilisation de l'ordinateur se limite à la production de documents pour les élèves et je n'utilise toujours pas les logiciels permettant la gestion des notes.

Pendant ce temps, il y a des changements dans mon environnement départemental : Brigitte installe son ordinateur personnel Mac dans son bureau et nous en fait partager les nombreux avantages. Claire fait de même avec son PC et Claudia, dans le même bureau, utilise l'environnement IBM. Sur les huit professeurs du département, il y a maintenant deux utilisatrices PC, quatre fidèles utilisateurs Mac et deux irréductibles non-utilisateurs d'informatique.

Des années turbulentes s'annoncent, quel est l'avenir de l'ordinateur au département de techniques d'éducation spécialisée ? Vais-je découvrir d'autres utilisations de l'ordinateur ? ✨

(À suivre).

Cette question vaut également pour les organismes voués à la promotion des technologies. Ce texte a pour but de vous faire part de l'expérience de partenariat vécue par la Vitrine APO (<http://vitrine.ntic.org>), un regroupement de 70 établissements d'enseignement francophones qui a pour mission de faciliter l'intégration des NTIC en éducation.

Les avantages du partenariat sont bien connus :

- réaliser des économies d'échelle ;
- éviter la concurrence ou le dédoublement ;
- bénéficier du savoir-faire des autres partenaires.

Toutefois, pour atteindre ces avantages, il est nécessaire de respecter certaines conditions. Au niveau structurel, la clarté des objectifs, l'établissement de procédures de concertation et le degré d'engagement des partenaires sont essentiels. Au niveau culturel, il faut s'assurer de la compatibilité des cultures et des structures organisationnelles, adopter une orientation vers des projets concrets et posséder le sens du risque.

Les individus et organisations disposent aujourd'hui d'une panoplie d'outils de travail collaboratif sur Internet permettant l'établissement de lieux communs. Nous avons utilisé en particulier des forums privés de discussion, des bases de données interactives accessibles par Internet disposant d'accès sécuritaires et des outils de partage en temps réel tels *NetMeeting* de Microsoft. Les exemples qui suivent montrent les résultats de quelques projets de partenariats auxquels la Vitrine APO participe.

Le Bulletin Clic (<http://ntic.org/clic/clic.html>)

Ce bulletin de 12 pages est publié sept fois par année à 2 000 exemplaires. Chaque numéro est accompagné d'un feuillet intitulé *Clic en Bref* imprimé à 17 000 exemplaires et distribué dans tout le milieu collégial. Une version électronique est également disponible. Le bulletin rassemble des articles et informations sur l'utilisation des nouvelles technologies en éducation.

Le regroupement permet des économies d'échelle importantes et la création d'un corpus d'information intéressant autour d'un même thème. Les autres partenaires sont : l'Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire (APOP), le Centre collégial de formation à distance (CCFD), le Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD) et le Centre de documentation collégiale (CDC).

Un cours multimédia sur les NTIC (<http://vitrine.ntic.org/formation/>)

Au sommet socio-économique en éducation tenu à Québec en 1996, tous les intervenants s'entendaient sur l'importance cruciale de la formation des enseignants aux NTIC. Pourtant, encore aujourd'hui, l'essentiel de la formation sur le sujet se fait toujours de façon magistrale ! Afin d'apporter une contribution originale, la Vitrine APO souhaitait développer un cours multimédia sur ce thème.

Les partenaires de ce projet sont :

- Novasys, une entreprise privée spécialisée dans la création d'applications de formation multimédia en industrie ;
- Le Centre collégial de formation à distance, qui possède une solide expertise au niveau de la formation autonome ;
- L'Institut maritime du Québec à Rimouski qui souhaitait expérimenter la téléformation entre ses sous-centres ;
- Québec-Téléphone, qui apporte son expertise technique en vidéoconférence et en développement multimédia.

Subventionné en partie par le Fonds de l'Autoroute de l'information du Québec, le produit final est aujourd'hui aussi utilisé en France et en Amérique latine pour la formation des enseignants. Sans l'amalgame d'expertises réalisées dans ce projet, ce produit n'aurait pu atteindre les standards professionnels qui en ont fait un produit exportable.

Réseau Éducation Québec (<http://vitrine.ntic.org>)

Nous étions un groupe d'organismes à reprendre régulièrement de l'information publiée par les autres afin de la diffuser auprès de nos propres visiteurs et clients. Il n'était pas possible de regrouper nos listes de distribution. Cependant, nous avons conçu un bandeau avec affichage déroulant présentant des nouvelles quotidiennes en éducation.

Ce bandeau, présent sur tous les sites des partenaires et pouvant être intégré dans tout autre site sous forme d'image GIF, donne accès à une fenêtre contenant les nouvelles détaillées. De l'espace éditorial est offert gracieusement à deux associations d'enseignants : l'Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire (APOP) et l'Association québécoise des utilisateurs de l'ordinateur au primaire et au secondaire (AQUOPS).





CAMELOT

LIBRAIRIE INFORMATIQUE • LOGICIELS



www.camelot.ca

☎ extérieur: 800-665-4636

Commandes via Internet livrées sans frais



commandes
Web

Une sélection de livres de formation et de logiciels... sans pareil! à prix académique

| | | |
|--|--|--|
| 1, Place Ville Marie Montréal Qc H3B 3Y1 ☎ (514) 861-7400 FAX (514) 861-7373 | 1191, Place Phillips Montréal Qc H3B 3C9 ☎ (514) 861-5019 FAX (514) 393-4109 | Place de la Cité, Ste-Foy Qc G1V 4T3 ☎ (418) 653-8888 FAX (418) 653-4567 |
|--|--|--|

Ce groupement de la Vitrine APO, l'Infobourg, Cyberscol, Edu@media et la liste plan-école, permet de diffuser régulièrement des nouvelles éducatives, renouvelées quotidiennement, à un réseau élargi de clientèle. Il assure également la promotion des activités des membres du groupe.

Index des sites éducatifs de la francophonie (<http://isef.ntic.org>)



Index des sites éducatifs de la francophonie

L'identification de ressources éducatives sur Internet est un travail ardu, principalement à cause de la présence de bruit. Nous souhaitons créer un répertoire et un index contenant uniquement des sites éducatifs francophones. En collaboration avec Digital, nous avons créé un index de plus de 260 000 documents avec le logiciel AltaVista. Cet index, situé au centre Digital du Musée de la Civilisation à Hull (Québec), est alimenté par un répertoire maintenu conjointement par la Vitrine APO et l'Académie de Strasbourg en France. Ce répertoire est enrichi régulièrement par les suggestions des utilisateurs qui participent ainsi au développement de l'outil. Dès l'automne 1998, Digital France soutiendra également un site miroir européen.

L'utilisation de base de données interactives permet d'assumer la gestion du répertoire. Certaines fonctions, la prise en considération des suggestions ou leur refus (lorsqu'un site est déjà présent ou qu'il a déjà été refusé) sont assurées automatiquement par le système.

Afin de maximiser l'utilisation de cette ressource, nous avons prévu une interface de recherche pouvant facilement être intégrée dans tout site Web et des fonctions permettant de limiter la recherche à l'intérieur d'un site.

Il reste toujours que la maîtrise de fonctions de recherche avancées impliquant les opérateurs booléens est ardue pour la majorité du public. En collaboration avec le Bureau des Technologies d'Apprentissage, l'Inforoute de la formation professionnelle et technique, les cégeps de Rimouski, Jonquière, Trois-Rivières et François-Xavier-Gameau, nous complétons actuellement un système de veille technologique informatisé permettant d'informer régulièrement les enseignants sur les nouveaux documents correspondant à des critères de sélection précis. Par exemple, un enseignant qui souhaite être informé à la fois sur les ressources traitant du volcanisme et des tremblements de terre, recevra automatiquement un avis chaque fois que le système aura repéré des changements ou des ajouts sur ces thèmes dans l'index de l'ISEF ou d'AltaVista.

L'importance des moyens mis en place pour résoudre ces difficultés n'aurait pu être développé sans la collaboration des nombreux partenaires.

Une bibliothèque virtuelle (<http://biblio.ntic.org>)

Est-il paradoxal de voir encore des rayons de périodiques dans les bibliothèques scolaires alors que nombre d'entre eux diffusent maintenant leur information sur Internet ? Ne pourrait-on pas profiter de cette situation pour enrichir cette collection ? Il reste que l'identification et le classement de ces ressources constitue un travail de bénédictin, à moins de regrouper un ensemble de collaborateurs autour d'une base de données accessible par Internet.



Ainsi est né le projet de bibliothèque virtuelle des périodiques en français. En six mois, une quinzaine de documentalistes œuvrant en éducation avaient ainsi rassemblé et classé près de 200 ressources, désormais à la portée des étudiants et du grand public. De plus, les responsables de sites de départements peuvent transmettre directement des requêtes pour faire apparaître, par exemple, une liste à jour de tous les périodiques traitant de l'histoire. Ce regroupement permet à des individus de participer collectivement à la création d'une ressource commune. À l'automne 1998, des partenaires de l'Amérique centrale développeront une section de périodiques en langue espagnole.

Quelques écueils

Nous avons déjà évoqué quelques difficultés potentielles inhérentes aux projets de partenariat. Signalons, également :

- lorsque le financement provient de plusieurs parties, la difficulté d'obtenir simultanément les crédits nécessaires à la réalisation du projet par les différents partenaires ;
- des imbroglios quant aux objectifs du projet ou retards indus liés à des considérations politiques rattachées au financement ;
- des différences culturelles dans les modes de classification de documents et dans les calendriers pédagogiques ;
- des difficultés d'accès télématiques entre deux continents nécessitant la création de serveurs miroirs afin de maintenir un temps de réponse rapide.

Conclusion

Notre expérience nous montre que les projets de partenariat peuvent donner fruit à des projets plus complets et de qualité supérieure en assurant la complémentarité entre les individus et organismes et en renforçant leur action. Grâce aux moyens télématiques dont nous disposons maintenant, nous pouvons ainsi pratiquer la véritable culture de l'Internet, l'établissement de liens et l'échange mutuel d'informations et de ressources. ✧

Le gestionnaire et les TIC

NORMAND SHAFFER

Centre collégial de formation à distance
nshaffer.ccfcd@crosemont.qc.ca

AUJOURD'HUI, LES TECHNOLOGIES de l'information et des communications (TIC) sont présentes dans tous les secteurs de la société et de l'économie. L'éducation ne fait pas exception à cette règle. Le potentiel de changement que les technologies de l'information et des communications peuvent apporter dans notre domaine est fascinant. L'interactivité entre un contenu de cours et un élève, les groupes de discussion, l'absence de frontière, les classes virtuelles, les sites d'appui pédagogique et plus encore, tous ces aspects ouvrent des horizons que nous n'aurions pas envisagés il y a cinq ans à peine et sont autant de défis à relever. Les technologies de l'information et des communications modifient, de façon significative, les outils mis à la disposition du gestionnaire et demandent la maîtrise de nouvelles habiletés. C'est cet aspect que je souhaite explorer avec vous dans le présent article.

Le contexte

Plusieurs spécialistes prétendent qu'avec les TIC, nous sommes devant une « nouvelle révolution industrielle ». Nous pouvons affirmer, sans risque de nous tromper, que les modifications apportées par les technologies de l'information et des communications sont importantes et profondes. L'utilisation des technologies de l'information et des communications, la mise en réseau des différents intervenants économiques (entreprises, fournisseurs, gouvernements) par le biais d'Internet et des réseaux dédiés, amènent des changements dans les façons de faire qui sont comparables à celles qu'a apportées la révolution industrielle. Ce que nous vivons n'est pas seulement le fait de l'apparition de nouveaux produits ou services de consommation telles les nombreuses innovations qui font leur apparition sur le marché à toutes les années (pensons à l'arrivée des nouvelles voitures). Les TIC sont beaucoup plus que cela, avec les services en ligne, les télécommunications et le télétravail, elles touchent tous les secteurs de la société, des institutions financières, aux

organisations d'aide et de charité, en passant par les gouvernements, les sports et les divertissements.

Nous vivons, également, à l'heure de la mondialisation des marchés et des économies. Cette réalité exige des organisations qu'elles soient concurrentielles, non pas seulement avec ses concurrents immédiats, mais avec le monde entier. Les organisations doivent constamment se dépasser pour trouver de nouvelles façons de répondre aux besoins de leurs clients (particuliers ou entreprises). Avec la mondialisation des marchés et des économies, les clients des organisations ont à leur portée un vaste éventail de produits et de services. Ils sont mieux renseignés sur la qualité et sur les prix demandés. De plus en plus, les organisations offrent, grâce aux TIC, des services personnalisés à leur clientèle : pensons aux banques virtuelles qui donnent des services adaptés à chacun (par exemple, les cotes de la bourses personnalisées). Les clients demandent et exigent des services qui correspondent à leur situation particulière.

Pour les entreprises publiques, bien que la mondialisation ait aussi un effet direct, nous devons en plus composer avec des réductions budgétaires sans égales qui les obligent à trouver des façons originales de faire les choses avec des ressources moindres dans des délais souvent très courts.

Un autre aspect important du contexte dans lequel nous fonctionnons est la vitesse à laquelle les changements apparaissent. Les progrès technologiques des dernières années, notamment en matière de télécommunication, ont permis l'accessibilité de l'information à grande échelle et à une vitesse incroyable.

Pour certains gestionnaires, ces nouvelles réalités peuvent apporter leur lot de stress. En ce qui me concerne, je préfère prendre ce contexte de changements perpétuels comme autant d'opportunités et des défis que peu de générations de gestionnaires ont eu à connaître. Pour le monde de l'éducation, les TIC et leurs potentiels de changements, permettent d'apporter aux élèves des modes d'ap-

Dans ce premier numéro du Clic de l'année 1998-1999, le Centre collégial de formation à distance donne la parole à Normand Shaffer, le directeur du Service à la clientèle du Centre. Nous croyons qu'il est intéressant de connaître le point de vue d'un gestionnaire qui vit, au jour le jour, l'introduction des TIC dans les activités de son service.

prentissage plus adéquats à leurs réalités et à leurs contraintes. Nous pouvons dire qu'elles permettent de personnaliser les services offerts aux élèves, à des coûts qu'il aurait impossible d'envisager il y quelques années.

De nouveaux défis à relever pour le gestionnaire

Le rôle du gestionnaire

Au cours des dernières années, nous avons constaté que toutes les organisations ont diminué le nombre de niveaux hiérarchiques. Cet aplatissement de la structure décisionnelle, en plus des réductions de coûts qu'elle génère, permet de rapprocher la base de l'organisation du niveau décisionnel et les TIC facilitent ce rapprochement. Dans le milieu de l'éducation, il y a eu aussi diminution des niveaux hiérarchiques et les décideurs sont maintenant plus près des élèves.

Malgré les diminutions des effectifs et l'augmentation des responsabilités que les rationalisations ont apportées, le gestionnaire se doit de bien connaître son environnement interne et externe. Il doit pouvoir y détecter les modifications de fond, extrapoler les tendances et ainsi adapter son organisation à ces nouvelles réalités. Dans ce sens, il doit avoir accès à des sources d'information et à un réseau de contacts très développés et fiables afin d'être proactif et ainsi prendre les décisions stratégiques pour modifier la réalité interne de son organisation et permettre à cette dernière, de progresser dans ce monde hautement compétitif.

Les technologies de l'information et des communications permettent de relever ce défi en donnant accès à une grande quantité d'information, les sites Web sont un bon exemple. Les TIC permettent aussi une diffusion rapide de l'information à des collaborateurs, à des équipes de travail ou à des partenaires. Le courrier électronique, les groupes de discussions et la mise en réseau de fichiers de travail sont d'autres moyens de diffusion d'information ou de consultation auprès d'un grand nombre de personnes, dans un laps de temps très court.

Bâtir un réseau de contacts

Le gestionnaire, tout comme les autres intervenants du monde de l'éducation, doit s'approprier ces nouvelles technologies. Cet apprentissage peut être long et nous pouvons le comparer au temps et à la patience que demande l'établissement d'un réseau de contacts professionnels. Les TIC permettent de bâtir un réseau de contacts élargi et nécessitent moins d'efforts en rencontres et en déplacements, par exemple en développant sur Internet, un site ressource pour les gestionnaires du réseau.

Faire ses premiers pas avec les TIC peut amener certaines difficultés qui sont facilement surmontables avec un peu de persévérance. Parfois, certains gestionnaires décrochent des TIC et ces situations sont malheureuses car, dans ce cas, ils ne peuvent pas conduire leur organisation au maximum de son potentiel. Le gestionnaire doit gérer les changements et aussi les résistances aux changements de ses collaborateurs. Parfois, le gestionnaire est lui-même une source de résistance aux changements face aux TIC. Plusieurs gestionnaires n'ont pas eu la chance de développer ces outils dans leur formation de base. Une organisation qui aspire à être dans le peloton de tête dans son domaine doit avoir des gestionnaires qui maîtrisent les TIC.

Des communications rapides et précises

Le gestionnaire doit aussi apprendre à travailler à partir d'audioconférences, de vidéoconférences et, à partir de documents contenus dans un fichier (échange de fichiers, travail simultané sur un même fichier). Ces fichiers peuvent contenir du texte, des images, des enregistrements audio ou vidéo.

Le gestionnaire doit également apporter des modifications aux méthodes de travail de ses collaborateurs et collaboratrices. En effet, pour converser au téléphone il faut être au moins deux personnes, de même, pour bénéficier pleinement des TIC, il faut que les personnes en interaction les maîtrisent. À cet égard, le gestionnaire a un rôle important à jouer pour motiver les membres de ses équipes à utiliser les nouveaux moyens de communication.

Par exemple, un gestionnaire peut développer des réunions virtuelles ; ces réunions sont plus performantes car elles abordent des points précis et minimisent la perte de temps. Le travail d'équipe sur un même document, à partir d'échanges sur un réseau, diminue le nombre de réunions tout en garantissant une

même qualité de travail. De même, la collaboration et le partenariat avec d'autres organisations peuvent se faire à peu de frais.

Les aspects budgétaires

Tous les aspects précédents améliorent les performances des gens et apportent des résultats très intéressants. La maîtrise des TIC permet aussi de diminuer les coûts des entreprises de service. Dans le monde de l'éducation, ces diminutions de coûts permettent, à moyen terme, de consacrer davantage de ressources à la raison d'être des organisations, à savoir les élèves.

Quant à moi, je ne situe pas cet argument de réduction des coûts dans le contexte des réductions budgétaires, mais bien dans celui de permettre à une organisation de se distinguer des autres en offrant un meilleur service à la clientèle.

Les TIC demandent des investissements importants en équipements et surtout pour la formation et le perfectionnement du personnel. Dans un contexte de rareté des ressources, ce sont des choix difficiles à faire, mais combien stratégiques. Pour être dans le peloton de tête, ces investissements sont incontournables.

Impact sur l'équipe de travail

Le développement des TIC a un impact certain sur le gestionnaire, mais il en a aussi sur son équipe de travail. Là aussi, la maîtrise des technologies de l'information et des communications par le gestionnaire va jouer un rôle important sur leurs degrés de diffusion et d'utilisation.

Le rôle des collaborateurs et collaboratrices

Pour maximiser les effets positifs des TIC, il faut que les collaborateurs du gestionnaire maîtrisent et utilisent ces nouveaux outils de travail. Le travail d'équipe, en partageant un même document, ou l'utilisation du tableau blanc en télécommunication, demande la maîtrise de certaines connaissances et modifient la façon de travailler. C'est sur ce dernier aspect que le rôle du gestionnaire est primordial. Tous les membres de l'équipe doivent être conscients des avantages énormes de ces nouvelles façons de travailler : la précision des commentaires, la rapidité de création d'un document sur une problématique particulière et l'économie de temps pour tous. Le gestionnaire est le pivot central pour permettre à ses collaborateurs et

collaboratrices d'y arriver doucement, mais sûrement. Il doit s'appuyer sur les ressources internes compétentes dont il dispose pour créer une synergie, un phénomène positif d'entraînement.

L'importance de la quantité d'informations à traiter grâce aux TIC modifie le rôle des collaborateurs du gestionnaire. Ils doivent traiter une grande masse d'information et en faire une synthèse qui permet de dégager les principaux éléments dans un laps de temps relativement court.

Autonomie, télétravail

De plus en plus, le travail se fera par télécommunication, c'est-à-dire, le télétravail. Là aussi, le potentiel est énorme pour le gestionnaire et ses équipes de travail. Pourtant, nous constatons une certaine réticence à accepter ce nouveau mode de travail. Dans ce mode de fonctionnement, la fonction contrôle n'est plus directe, mais basée essentiellement sur les résultats, assortis de fréquents rapports d'étape. Le gestionnaire doit donc modifier sa perception de la fonction contrôle et découvrir les bienfaits de ce mode sur son équipe de travail et sur les résultats obtenus par son organisation.

Le développement du « juste à temps »

Avec l'informatisation des organisations, et les TIC en particulier, le gestionnaire doit développer davantage le « juste à temps » pour permettre à son organisation de faire face aux changements et de s'adapter rapidement. Cette notion n'est pas uniquement pour les entreprises manufacturières et commerciales, les organisations de service ont aussi tout avantage à utiliser tous les outils mis à leur disposition pour la développer. Dans le domaine de la formation à distance, cela permet de réviser un cours et de le mettre plus rapidement à la disposition des élèves, à une fraction du coût.

Conclusion

Le domaine d'applications des TIC est très vaste et je n'ai pas la prétention d'avoir couvert tous les aspects qui touchent le gestionnaire. Les promesses que nous font les TIC sont nombreuses, alléchantes et intéressantes. Ces promesses se réaliseront à la condition que tous les intervenants d'une organisation y mettent l'énergie, et le premier à donner la cadence doit être le gestionnaire. Le gestionnaire ne doit pas être le spécialiste des TIC, mais il doit connaître suffisamment

Les analphabètes du clavier

PAR ALEXANDRA TREMBLAY

alex@demarque.qc.ca

SELON RICHARD CLOUTIER, professeur-chercheur en psychologie du développement à l'Université Laval et directeur du centre de recherche sur les services communautaires, l'analphabétisme n'est plus ce qu'il était. Tous ceux qui n'ont pas apprivoisé l'ordinateur se préparent à des lendemains difficiles.

Pour apprendre à taper au clavier, *Tap'Touche* est un outil reconnu. Le logiciel a d'ailleurs été finaliste de la catégorie éducation et formation lors de la compétition CD-ROM D'OR, une compétition internationale tenue dans le cadre du MIM (marché international des inforoutes et du multimédia).

La nouvelle version multimédia de *Tap'Touche*, pour Windows conserve les qualités qui ont déjà fait son succès et s'enrichit de caractéristiques nouvelles et exclusives : le logiciel s'adapte automatiquement à tout type de clavier, se marie aux particularités linguistiques et culturelles les plus variées et permet une démarche d'apprentissage convenant aux débutants et aux initiés. La plus grande innovation de *Tap'Touche* réside sans contredit dans son module appelé l'Espion. Celui-ci s'installe en arrière-plan, observe les frappes de l'utilisateur dans son logiciel de traitement de texte ou courrier électronique, l'informe de ses forces et de ses faiblesses et propose des exercices de perfectionnement.

Plus de 25 000 foyers québécois utilisent *Tap'Touche* et nous évaluons, qu'à ce jour, plus de la moitié des écoles du Québec se servent de ce logiciel dans l'apprentissage du clavier. C'est pourquoi les Logiciels de Marque et la Vitrine APO s'associent dans un programme d'achat regroupé.

l'ensemble de la question pour faire les choix judicieux. Il doit aussi maîtriser et utiliser les TIC pour donner une direction à son organisation. Cette mutation du paradigme suscite des espoirs mais aussi des craintes. Pour le gestionnaire, il s'agit de faire corps avec ces préoccupations, de les partager avec son personnel et de chercher avec ses collaborateurs et collaboratrices les moyens pour maîtriser cette réalité. C'est un défi collectif. ✨

Prix (taxes incluses)

| | |
|---|----------------------------|
| Du 1 oct. au 31 déc. 98 | Du 1 jan. au 31 juin 99 |
| Licence 30 postes pour un laboratoire 287,56 \$ \$ | 345,08 \$ |
| Licence individuelle 25,89 \$ | 28,70 \$ |

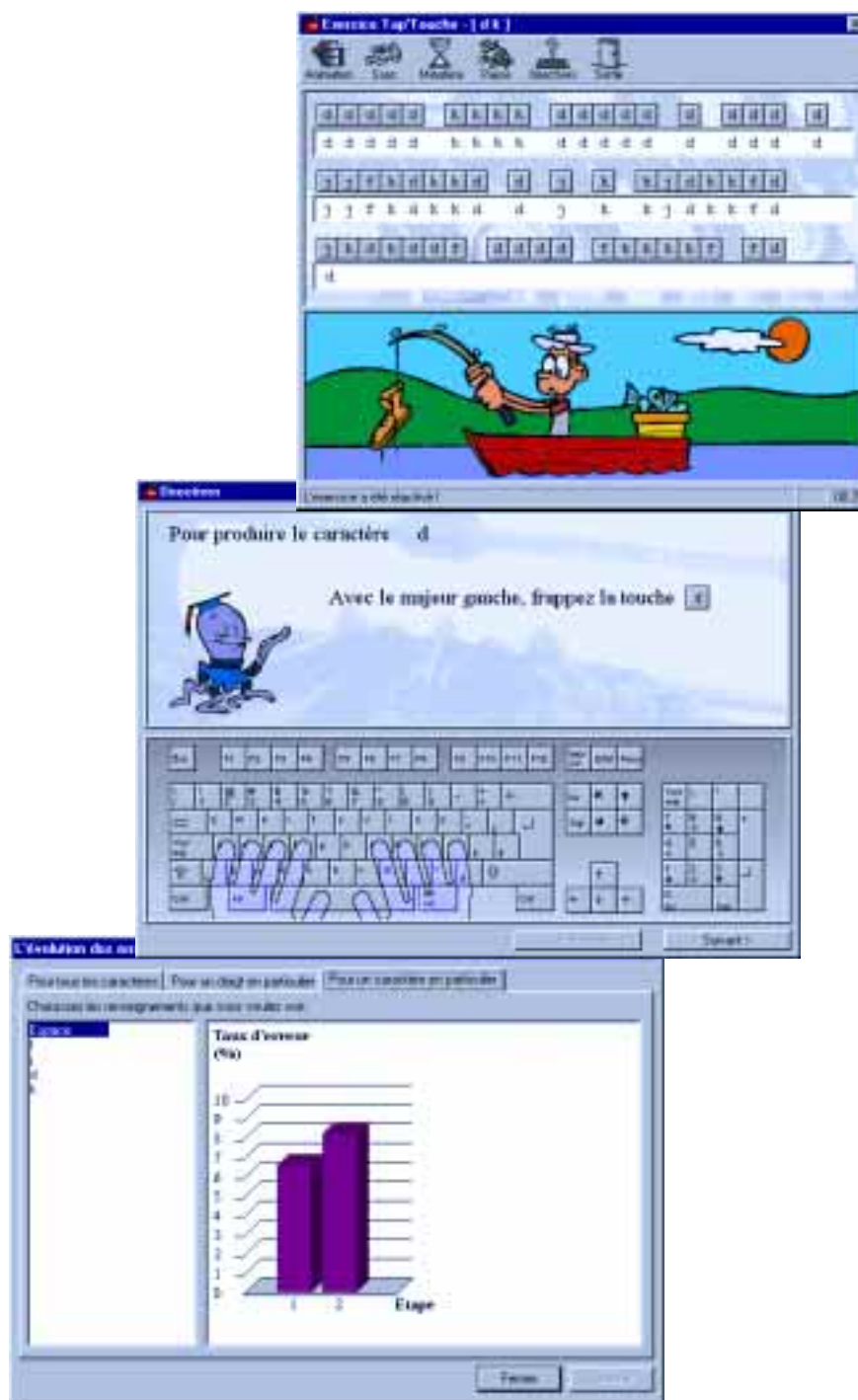
Les acheteurs des établissements membres ont déjà reçu l'information nécessaire. Pour

les commandes individuelles, télécopiez un bon de commande ou expédiez un message électronique à isabelle@demarque.com.

Commande individuelle

Télécopier à : Isabelle Desarzens,
Logiciels de Marque (418) 658-9171.

* votre établissement doit être membre de la Vitrine APO. Vérifiez la liste des membres : <http://db.ntic.org/vitrine/membre.htm>. ✨



La conception et la réalisation d'un site Web de support à l'apprentissage : l'exemple d'*Encéphi*

suite de la page 1

Web pouvait apporter à l'enseignement de la philosophie.

Problème pédagogique

Les élèves ignorent souvent l'œuvre et le contexte historique et biographique des textes étudiés. En outre, les dictionnaires sont très coûteux ou incomplets.

Solution apportée par Encéphi

- La section « philosophes » présente la biographie et l'œuvre des principaux philosophes à l'étude.

Les élèves ne profitent que des leçons d'un seul professeur, alors que la diversité est une caractéristique de la philosophie. Les textes courts et accessibles qui expliquent des problématiques philosophiques sont difficiles à trouver et répartis dans plusieurs ouvrages.

- La section « articles » présente une multitude de leçons courtes, précises, écrites spécifiquement pour l'enseignement collégial par de nombreux professeurs aux compétences et aux points de vue diversifiés.

Le modèle magistral ne convient pas à tous les styles d'apprentissage. Les élèves disent souvent que les textes philosophiques manquent de vie, sont trop abstraits ou linéaires.

- Les sections « dialogues » et récits » présentent la matière philosophique d'une façon agréable et plus concrète dans le contexte de dialogues contemporains ou de récits accessibles.

Les professeurs citent souvent en classe de nombreux textes qui ne sont pas inclus dans le recueil ou le manuel de textes du cours. Lors de l'étude ou de la confection des travaux, les élèves n'ont pas toujours facilement accès à ces textes.

- En philosophie, de nombreux textes classiques célèbres et importants sont maintenant du domaine public. Pourquoi être restreint à la consultation en bibliothèque ou à l'achat ? Ces textes peuvent être rendus disponibles gratuitement. C'est la fonction de la section « les textes classiques ».

Les élèves ont de la difficulté à apprendre la

rédaction philosophique à partir des textes de philosophes ou de leurs professeurs. Ils ne saisissent pas aisément ce qu'est un bon texte philosophique à leur portée.

- La section « vos pages » rend accessibles les meilleurs textes des élèves. Un phénomène d'émulation pousse les élèves à travailler leurs textes pour être publiés. Un phénomène de monitorat naturel amène les élèves à imiter les qualités des meilleurs textes. Ceux-ci représentent un modèle accessible de rédaction.

Les élèves ne voient pas toujours la pertinence de ce qu'ils étudient, d'autres ont de la difficulté à trouver de la documentation pertinente pour leurs recherches.

- La section des « liens » permet aux élèves de trouver des sites pertinents de qualité, accessibles, où les réflexions philosophiques trouvent divers types d'application. La recherche de documentation complémentaire est facilitée.

Ainsi, les principales sections d'*Encéphi* sont conçues de manière à compléter l'information diffusée lors des classes théoriques ou dans les documents imprimés. La consultation du site apporte un supplément d'information, dans un format facile à consulter.

De façon générale, un site Web doit répondre à des besoins pédagogiques précis. C'est uniquement dans la mesure où il relève ce défi que l'investissement requis pour son développement et son entretien est justifié.

La réalisation et l'entretien d'un site Web de support à l'apprentissage

Mon collègue Michel Robert et moi-même nous sommes vite aperçus que la réalisation et l'entretien d'un site Web comme *Encéphi* demandent beaucoup d'énergie et la collaboration de nombreuses personnes. Notre approche encyclopédique est loin de faciliter les choses. Comment une ou deux personnes pourraient-elles rédiger tout ce matériel ? C'est alors que nous avons fait appel à nos collègues et plusieurs ont soumis des textes qui cadraient avec notre approche didactique. Ainsi les élèves ont-ils eu droit à une véritable variété d'approches et de sujets dans l'apprentissage de la philosophie. Fréquem-

ment, ils citent les textes d'autres professeurs, des textes didactiques de qualité qui souvent dormaient dans les tiroirs de leurs auteurs. Ainsi la réalisation d'*Encéphi* favorise-t-elle aussi la collaboration entre collègues de plusieurs établissements.

Mais nous imaginions mal au début le travail éditorial que cela nécessite, sans parler du travail requis par le graphisme et l'ergonomie du site. Il importe en effet d'assurer une certaine cohérence : que les textes soient accessibles et véritablement utiles aux élèves, ceux qui sont en difficulté autant que ceux qui sont plus avancés. Afin de clarifier nos objectifs, nous avons élaboré une mission où sont énoncées les valeurs qui guident notre travail.

La mission d'Encéphi

Voici comment nous avons défini notre mission :

Encéphi est une encyclopédie hypertexte consacrée à la philosophie. Elle est destinée à supporter l'enseignement de la philosophie au collégial. Elle repose sur un certain nombre de valeurs découlant de cet objectif :

1- La qualité

Les textes publiés doivent obéir à certaines normes de publications.

2- L'accessibilité

Les textes doivent être écrits en fonction des élèves du collégial.

3- La gratuité

Les textes peuvent être reproduits gratuitement en autant qu'on mentionne l'auteur et la source (...).

4- La collaboration

Encéphi est le fruit de la collaboration de plusieurs professeurs de philosophie. *Encéphi* ne vise pas à se substituer au matériel pédagogique déjà disponible, mais à le compléter.

5- L'aide à l'apprentissage

Dans *Encéphi*, toutes les entrées sont conçues dans la perspective d'aider l'élève à atteindre les objectifs des cours de philosophie du collégial.

6- L'interactivité

Encéphi est un projet visant à favoriser les

Le coin des nouveautés du Centre de documentation collégiale

ALAIN VÉZINA

CDC

avezina@claurendeau.qc.ca

interactions entre les élèves et entre les élèves et les professeurs, sous la forme de discussions publiques épistolaires.

Dans un article à venir, nous reviendrons plus en détail sur le dernier objectif.

Un travail de moine

Grâce au support du collègue et à des centaines d'heures de travail plus ou moins bénévoles, *Encéphi* a pu naître et se développer. Il sert maintenant de référence à plusieurs professeurs. Mais c'est un travail inachevé et très imparfait qui demandera constamment de nouveaux investissements. L'ampleur de la tâche et les ressources disponibles pour le développement sont malheureusement disproportionnés. Malgré tout, l'utilisation du Web en classe de philosophie nous a réservé de belles surprises.

Parmi celles-ci, il faut mentionner le sérieux avec lequel les élèves de nos groupes ont appris à se lire entre eux. Ils cherchent dans les textes publiés les failles et les points d'intérêt. Ils comparent divers textes sur un même sujet. Ils évaluent leurs propres productions en rapport avec les meilleurs textes du passé. Ils s'ambitionnent à vouloir être publiés à nouveau ou se réjouissent de l'être une première fois, incitant avec fierté leurs collègues d'étude à lire leurs écrits. Certains élèves réfractaires aux démarches traditionnelles ont enfin saisi le sens de la réflexion philosophique au détour d'un récit ou d'un dialogue. D'autres ont fait des liens nouveaux et inédits avec leurs champs d'étude (l'art ou la science par exemple). Certains se sont mis aux lectures facultatives, dans l'espoir de découvrir quelque perle de réflexion.

Bref, le développement d'un site Web complémentaire à nos pratiques pédagogiques traditionnelles a permis de développer l'activité d'apprentissage des élèves dans des directions nouvelles et inédites. Après un an d'existence, notre site Web a trouvé sa place dans l'arsenal de nos moyens pour susciter l'intérêt envers notre matière et stimuler les démarches d'apprentissage de nos élèves. ✨

Le site Encéphi :

<http://www.cvm.qc.ca/enceph>

EN CE DÉBUT D'ANNÉE SCOLAIRE, VOICI LA LISTE DES NOUVEAUTÉS DU CENTRE DE DOCUMENTATION COLLÉGIALE.

Bouchard, Pierrette et Jean-Claude St-Amant. *Garçons et filles : stéréotypes et réussite scolaire*. Saint-Laurent : Éditions du remue-ménage ; 1996.

Cette étude démontre, à partir d'une vaste enquête menée auprès de 2 249 élèves de troisième secondaire provenant de 24 écoles réparties sur tout le territoire québécois, que tant pour les garçons que pour les filles un meilleur rendement scolaire passe par un affranchissement des modèles de sexe.

Dauphinais, Henriette. *Apprendre par l'audio et l'audiographie : la pierre angulaire de l'inforoute*. Montréal : Chenelière/McGraw-Hill ; 1998.

Cet ouvrage explore comment et pourquoi les formatrices et les formateurs utilisent l'audio et l'audiographie, deux technologies qui reposent sur la téléphonie, assistée ou non d'un système informatique.

Lamy, Thérèse. *Apprendre par la vidéo comprimée : un échange convivial*. Montréal : Chenelière/McGraw-Hill ; 1998.

Cet ouvrage explique quand et pourquoi utiliser la vidéoconférence, comment fonctionne un système de vidéoconférence et quelles sont les ressources financières, techniques et humaines nécessaires.

Lamy, Thérèse et Judith M. Roberts. *Classes virtuelles : apprendre sur l'inforoute*. Montréal : Chenelière/McGraw-Hill ; 1998.

Cet ouvrage d'introduction décrit trois aspects des nouvelles salles de classe : l'environnement d'apprentissage, la conception des modèles d'activités de formation et l'intégration des technologies aux activités de formation.

Michaud, Pierre et Noël Thomas. *Apprendre par la télématique : la pédagogie des réseaux informatiques*. Montréal : Chenelière/McGraw-Hill ; 1998.

Cet ouvrage explique quand et pourquoi utiliser la télématique, en décrit les bases techniques et passe en revue les applications de ses trois principaux outils : le courrier électronique, la conférence informatisée et la recherche sur Internet.

Richard, Philippe. *Les conditions socio-économiques des étudiants et des étudiantes des cégeps du Québec*. Montréal : Collège de Rosemont/Fédération des cégeps ; 1998.

Ce document de recherche a pour but de mieux connaître la situation économique des étudiantes et des étudiants, d'étudier le lien avec la persistance et la réussite scolaire, de cerner la problématique actuelle du financement des études par les étudiantes et les étudiants, notamment en déterminant la forme et le niveau de leur contribution financière personnelle.

Solar, Claudie (collectif sous la direction de). *Pédagogie et équité*. Montréal : Chenelière/McGraw-Hill ; 1998.

Une équipe multidisciplinaire de chercheuses s'est penchée sur cette question. Les auteures proposent des réflexions sur la problématique de l'équité et sur l'importance pour la société de développer des stratégies favorisant l'équité en éducation et en formation. Ce volume est un ouvrage indispensable à toute personne qui s'intéresse aux pratiques éducatives non discriminatoires et porteuses d'avenir sur la savoir, sur soi et sur le monde. ✨

Octobre 1998

CDC

9

PIERRE DION

Collège Champlain – Lennoxville
pdion@abacom.com

LES ENSEIGNANTS RESPONSABLES des cours de programmation du programme Informatique (420) ont souvent l'occasion d'observer combien l'apprentissage de la programmation se révèle difficile pour un grand nombre d'élèves. Pour exceller en programmation, l'élève doit posséder un esprit logique, habile à manipuler des concepts abstraits et être capable de mémoriser les nombreuses règles syntaxiques du langage de programmation utilisé. Par ailleurs, j'ai réalisé, au fil des ans, que l'apprentissage d'un langage de programmation s'effectue de façon plus efficace et plus stimulante en laboratoire. Il m'a toujours semblé que les cours magistraux ne produisaient pas le même impact pédagogique que les périodes de laboratoire. Par exemple, plusieurs aspects dynamiques de l'exécution d'un programme peuvent difficilement être appréciés dans une salle de classe. De plus, les concepts de programmation s'acquièrent beaucoup mieux par la pratique et de façon interactive que par le biais de cours magistraux. Bien sûr, l'élève en programmation utilise de façon régulière l'ordinateur pour la réalisation de travaux pratiques, mais il me semble que les possibilités pédagogiques de l'ordinateur peuvent servir aussi à l'enseignement de la syntaxe et de la sémantique du langage de programmation.

C'est cette philosophie de l'apprentissage par la pratique (*learning by doing*) qui a présidé à la conception de **CLIC++** (Courtes Leçons Interactives de C/C++), un didacticiel pour l'enseignement des langages de programmation C et C++. Le logiciel comprend un ensemble de leçons couvrant les éléments de base des langages de programmation C et C++, depuis les types de données standards jusqu'à l'utilisation de tableaux et de pointeurs. Par choix pédagogique, **CLIC++** n'utilise et n'enseigne qu'un sous-ensemble des langages C et C++. Le langage C est un langage conçu pour les professionnels de l'informatique ;

son efficacité et sa concision en font un outil privilégié pour le développement d'applications de qualité. Ces caractéristiques le rendent toutefois difficile à maîtriser pour les débutants. Le *C pédagogique* utilisé par **CLIC++** ne contient que les éléments communs aux langages C et C++. On n'y retrouve donc aucun des éléments propres au langage C++, en particulier ceux utilisés dans la programmation orientée-objet.

Chaque leçon permet à l'élève d'effectuer trois types d'activités complémentaires :

1. Étude des éléments du langage C/C++

Cette première partie constitue l'élément tutoriel plus classique du didacticiel et consiste en l'exposition de concepts et d'éléments propres aux langages C/C++. Cette présentation se fait par le biais de textes et d'illustrations.

2. Observation

Dans une seconde étape, l'étudiant ou l'étudiante exécute de courts programmes illustrant la mise en application des éléments du langage présentés dans la partie précédente. Ces exemples sont ani-

més et commentés. Il est possible d'exécuter le programme instruction par instruction et d'observer le flux de contrôle ainsi que l'état des variables et des structures de données du programme. Des commentaires apparaissent à l'écran pour attirer l'attention de l'étudiant ou de l'étudiante sur une partie critique du programme.

3. Résolution de problèmes

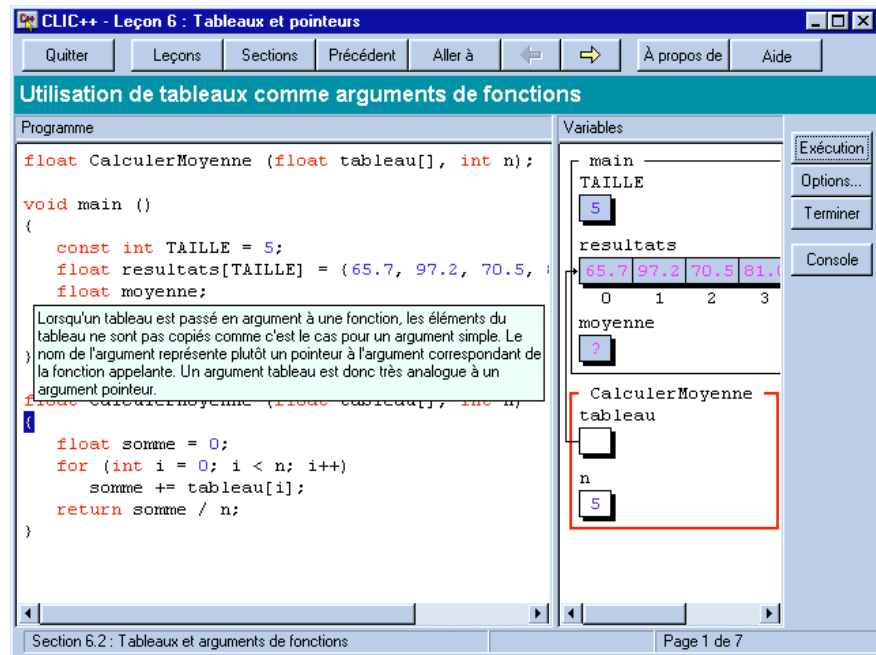
Une troisième composante des leçons consiste en l'écriture de courts programmes proposés comme exercice. Cette partie est évidemment, pour l'élève, la plus exigeante du logiciel. Ces exercices lui permettent de bien assimiler les concepts importants de la leçon. L'édition d'un programme se fait au moyen d'un *éditeur syntaxique*. Ce court article ne me permet pas d'expliquer en détails le fonctionnement de ce type d'éditeur, mais qu'il suffise de mentionner que ses qualités principales sont l'élimination de toute possibilité d'erreur syntaxique et la possibilité de concevoir un programme en termes de structures (fonctions, structures de contrôles, bloc d'instructions) plutôt qu'en termes de caractères et de lignes. Ces deux aspects simplifient grandement la phase d'édition du programme. Pour la mise au point et la vérification de

son programme, l'élève a à sa disposition les mêmes outils interactifs d'exécution et d'animation du programme utilisés dans la partie *Observation*.

En conclusion, *CLIC++* est un outil pédagogique additionnel à la disposition des professeurs d'informatique. Son utilisation pourra faciliter l'apprentissage de la programmation en général et plus spécifiquement des langages C et C++. Les possibilités d'utilisation du logiciel sont multiples. *CLIC++* peut s'utiliser en classe pour animer l'exécution d'un programme C/C++ ; il peut surtout être utilisé en périodes de laboratoire pour renforcer les concepts étudiés en classe ; enfin, il peut tout simplement servir d'environnement de développement de programmes. En effet, l'environnement de *CLIC++* est très simple d'utilisation en comparaison des environnements modernes de programmation conçus pour des professionnels de l'informatique et non

pour des élèves débutants. Ces outils modernes, avec leur panoplie d'outils, en-

posent souvent à celui qui fait ses premiers pas en programmation. ✨



La recherche et les sciences humaines... Le cours !



Ce logiciel s'adresse à l'élève du cours *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*. Il permet d'apprendre de façon autonome, à son propre rythme et selon ses capacités une matière rendue dynamique et attrayante grâce aux composantes multimédias et à l'interactivité.

En vente dans les magasins scolaires
des collèges du Québec
Prix de détail suggéré 35,00 \$

101 logiciels éducatifs 1998-1999



- Variez vos stratégies d'enseignements
 - Suscitez la curiosité, l'intérêt et la motivation
- Accomplissez plus facilement votre travail scolaire
 - Apprenez à votre propre rythme
- Bénéficiez d'explications par la voie de rétroactions

En vente dans les
magasins scolaires
des collèges du Québec

29,95 \$

101 logiciels éducatifs contient l'ensemble des logiciels produits par le Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD). Chaque logiciel a été conçu avec l'aide d'enseignants du réseau collégial et est adapté aux objectifs des programmes actuels.

Le 11^e colloque de l'APOP, l'adresse du savoir

DENIS BÉGIN

Directeur de l'APOP
administration@apop.qc.ca

En 1983, on annonçait le premier colloque avec ces mots « On ne connaît que les choses que l'on apprivoise, disait, en d'autres temps, un renard à un petit prince ». Depuis, une relation s'est installée, un langage a pris forme.

Le colloque de l'APOP a, une fois de plus, rempli sa mission en 1998 en mettant à profit les connaissances et les ressources de la collectivité :

Premiers pas avec les APO et les TIC
Approches, stratégies d'enseignement et d'apprentissage

.....



Ce bulletin d'information sur les applications pédagogiques de l'ordinateur et les nouvelles technologies est publié conjointement par l'Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire (APOP), le Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD), le Centre collégial de formation à distance (CCFD), le Centre de documentation collégiale (CDC) et la Vitrine APO.

Le comité de rédaction

Directrice : Nicole Perreault
npero@apop.qc.ca
Denis Bégin - APOP
administration@apop.qc.ca
Réjean Jobin - CCDMD
rjobin@cmaisonneuve.qc.ca
Martine Chomienne - CCFD
mchom.ccf@crosemont.qc.ca
Francine Duquette - CDC
fduquette@claurendeau.qc.ca
Pierre-Julien Guay - Vitrine APO
pjguay@collegebdeb.qc.ca

Corrections linguistiques
Pauline Gervais

Comment nous rejoindre

CLIC
6220, rue Sherbrooke Est
Montréal H1N 1C1
Tél. : (514) 873-3092
Télé. : (514) 864-4908
npero@apop.qc.ca (CE)
ntic.org/clic/ (W3)

APOP

2394, chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy (Québec) G1V 1T2
Tél. : (418) 651-1211
Télé. : (418) 651-4251
administration@apop.qc.ca (CE)
apop.educ.infinet.net/ (W3)

CCDMD

6220, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H1N 1C1
Tél. : (514) 873-2200
Télé. : (514) 864-4908
ccdmd@cmaisonneuve.qc.ca (CE)
www.ccdmd.qc.ca (W3)

CCFD

7100, rue Jean-Talon Est
Montréal (Québec) H1M 3S3
Tél. : (514) 864-6464
Télé. : (514) 864-6401
smalaison.ccf@crosemont.qc.ca (CE)
www.crosemont.qc.ca/ccfd/ (W3)

CDC

Cégep André-Laurendeau
111, rue Lapierre
LaSalle (Québec) H8N 2J4
Tél. : (514) 364-3320, poste 241
Télé. : (514) 364-2827
collegial@cdc.qc.ca (CE)
www.cdc.qc.ca (W3)

Vitrine APO

Collège de Bois-de-Boulogne
10555, avenue de Bois-de-Boulogne
Montréal (Québec) H4N 1L4
Tél. : (514) 332-3000, poste 191
Télé. : (514) 332-0083
vitrineapo@collegebdeb.qc.ca (CE)
vitrine.ntic.org/vitrine/ (W3)

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISSN 1203-4193

Conception et production de logiciels
Recherches sur les APO et les TIC
Contenus disciplinaires
Formation technique des enseignants
Présentation de nouveaux produits
Gestion des APO et des TIC

Notre hôte, le cégep de Sainte-Foy, nous a permis durant ces trois jours d'aller et venir à l'un ou l'autre des 81 ateliers offerts. Conférences, souper gastronomique, ateliers, logistique, salon des exposants, tout était au rendez-vous. Marc Lebel, président du colloque APOP 98, et son équipe ont fait un excellent travail. L'organisation était impeccable et l'ambiance détendue, propice à l'échange et à la réflexion.

En 1998, on peut clore le colloque en disant que « certaines choses furent apprivoisées ».

À l'aube du 3^e millénaire qui sera, dit-on, celui de l'information, les APO et les TIC s'intègrent à tous les paysages de l'éducation. Au 21^e siècle, quel objet utilisant une quelconque énergie ne sera pas doté d'un processeur ?

L'apprivoisement se poursuit.

J'aimerais à titre de nouveau directeur de l'APOP profiter de ces quelques lignes pour souligner l'excellent travail qu'a fait Mme Nicole Perreault à la direction de l'APOP de 1996 à 1998.

« On ne connaît que les choses que l'on apprivoise ».

Alors, au prochain colloque... ✨

Pour vous abonner au *Clic*

(Si vous avez participé au 11^e colloque de l'APOP, vous êtes abonné(e) jusqu'en mai 1999, ne remplissez pas ce coupon)

Nom et prénom

Titre

Établissement

Adresse d'expédition

Téléphone () Télécopieur ()

Courrier électronique

7 numéros par an
Québec/Canada : 20 \$
Étranger : 30 \$

Pour renseignements :
Tél. : (514) 873-3092
Télé. : (514) 864-4908

Faire parvenir par la poste à
Clic
6220, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec)
H1N 1C1