

Dossier

Internet

Internet Explorer - [Groupe Vidéo]

http://www.cyberciences.com/

Les événements

06/14/1997 - Les informoutes: un pouvoir sans frontières
Qui contrôle les informoutes? Le pouvoir dévolu à chacun des pays utilisateurs est-il suffisant? Peut-on considérer l'Internet Society et les autres organismes de coordination comme l'équivalent des grandes organisations internationales comme l'OACI? Un ...

Les questions

Quel est le nom du premier être vivant à avoir été dans l'espace?

Banque d'emploi

Bientôt, sur le site de CyberSciences, employeurs diplômés en sciences et technologies.

Québec Sciences

Un site plus magique au Québec.

Boutiques

Un site plus magique au Québec.

Infos

La communauté virtuelle

Lundi 9 juin 1997

Résultats du concours du Trotteur
Babette la baleine fait de bien belles bulles...et d'heureux gagnants!

Jacques Dural
Mission accomplie pour la Hyundai Elantra!

Ne manquez pas le spécial Tourisme de Québec!

La communauté InfiT vous souhaite la bienvenue. Pour en savoir plus sur InfiT, consultez la rubrique *Qu'est-ce qu'InfiT?*. Si vous désirez obtenir plus de détails sur les nouveautés, rendez-vous à la rubrique *Où ça va?*. Pour contempler l'ampleur du contenu que vous offre InfiT, consultez l'index.

is de nouveaux amis sur les InfiT!

SONDAGE

Super spécial > Recherche d'un produit

Super spécial >

Politique de l'information > Français < English

Delivery Policy >

Français < English

2000

Français < English

Sports et plein air

TROPHÉES DES GAZELLES
Pierres de 2 500 km dans le désert. Salves Sylvie Legault, Danielle Proulx, Anne Ouellet et Diane Cloutier.

PASSION BIATHLON
Saluons les nouveaux sensations québécoises la biathlète et triple médaillée olympique Sylvie Bédard en explorant un site dédié à sa discipline sportive: Passion Biathlon.

HAUTE VOLTIGE
Accompagnez la médiocrité d'un site qu'il tente un saut dans l'entrepreneuriat de haute voltige!

FONDATION DE L'ATHLÉTISME
Plonger dans le fluide de l'action et éprouver leurs exploits sportifs, gardez l'athlète d'aujourd'hui de Québec.

PASSION BIATHLON

Volkswagen

Causeries

BIENVENUE aux causeries InfiT!

QUOI DE NEUF?

JOIGNEZ-VOUS AUX CAUSERIES MACVINE!
Partagez votre passion de vin avec 4 autres amateurs sur le canal #Macvine. Un rendez-vous à la fois convivial et éducatif.

Première causerie: *Le vin et la santé*

Consultez l'index

Si vous possédez déjà un logiciel de courrier, IRC, l'adresse de notre serveur est: chat.infi.net ou port 6667

dernière heure

- CyberSciences et la NASA, partenaires vers Mars. CyberSciences devient le seul site miroir canadien de la mission Pathfinder. La mission Pathfinder: En route vers Mars.
- Pour profiter pleinement des enrichissements typographiques du site CyberSciences, nous vous suggérons de télécharger la police de caractère Verdana, disponible gratuitement sur le site de Microsoft.
Police de caractère Verdana (Mac, Windows 3.1, 95 et NT)

Les grands dossiers

Renseignez-vous sur les grandes questions de l'heure.

- Les nouvelles technologies de l'information
- L'aérospatiale
- Les biotechnologies
- La génétique

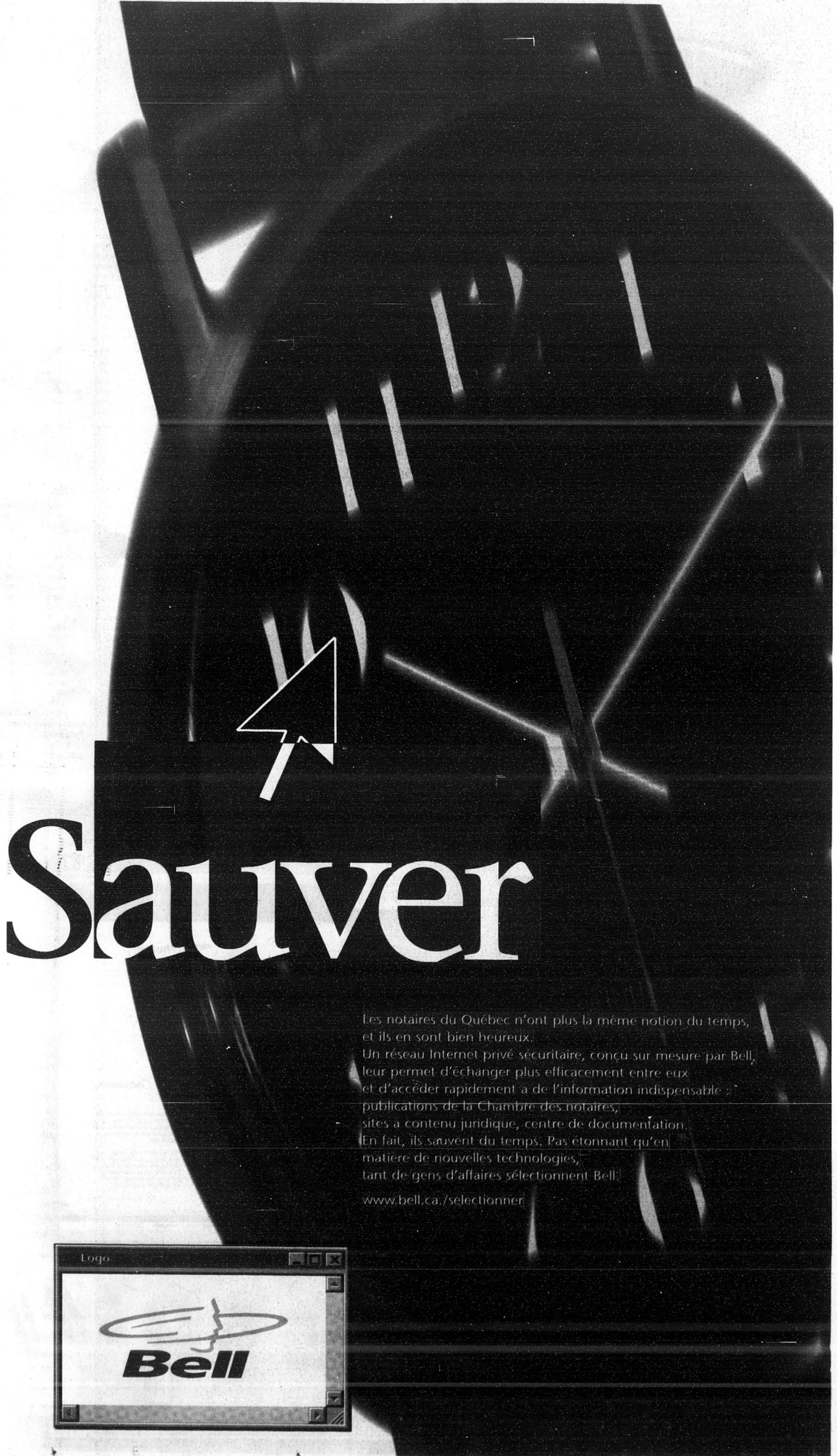
Les nouvelles

Des médecins torontois sont à mettre au point une technique prometteuse pour combattre la maladie de Parkinson

03/06/1997 - Une équipe de spécialistes torontois tente de réduire les effets de la maladie de Parkinson en stimulant le cerveau des patients à l'aide d'impulsions électriques....

Ordonner l'accès de l'index

Québec Sciences remercie ses partenaires: Microsoft, IBM, Proxima, Intelli...



Sauver

Les notaires du Québec n'ont plus la même notion du temps, et ils en sont bien heureux.

Un réseau Internet privé sécuritaire, conçu sur mesure par Bell, leur permet d'échanger plus efficacement entre eux et d'accéder rapidement à de l'information indispensable :

publications de la Chambre des notaires, sites à contenu juridique, centre de documentation.

En fait, ils sauvent du temps. Pas étonnant qu'en matière de nouvelles technologies, tant de gens d'affaires sélectionnent Bell.

www.bell.ca/selectionner



L'INTERNET, LIEU D'UNE "FRANCOPHONIE VIRTUELLE"?

La rencontre des ministres francophones responsables des inforoutes, à Montréal du 19 au 21 mai, a peut-être été le point de départ d'une nouvelle vision, celle d'une "Francophonie virtuelle" réseautée et à saveur plus économique. Pour la première fois, les pays de langue française définissent de manière réaliste l'autoroute de l'information comme étant l'Internet, et annoncent leur intention d'adopter (au sommet de Hanoï en novembre) une série de mesures pratiques.

La création rapide d'un fonds de développement des contenus francophones a eu tendance à accaparer l'attention, à bon droit: il s'agit d'un geste concret, quoique modeste (de l'ordre des 6 à 10 millions de \$), dans le sens d'une relance indispensable. Le débat qui l'a accompagné portait d'ailleurs pas sur son mérite, mais sur son importance. De toute façon, ce n'était pas la seule, et peut-être même pas la plus importante, des nouveautés de cette conférence.

À côté des quelques annonces de nouveaux programmes ou produits, à côté des habituelles références à la formation et à l'éducation, on a en effet vu surgir un discours nouveau, dans lequel les ministres mettaient l'accent sur "le caractère stratégique d'une production en français et dans les langues partenaires, interactive, attrayante, pluriculturelle et largement diffusée". Peut-être sous l'influence du voisinage du MIM, avec ses contenus résolument commerciaux, les participants ont en effet insisté sur l'interaction entre le public et le privé, sur une nécessaire variété des produits, sur l'élargissement et la simplification des canaux de distribution.

On met de côté les tentatives pour pousser les solutions propriétaires (le Minitel de la France, l'UBI du Québec) pour se rallier à l'évidence que les inforoutes francophones passeront obligatoirement par l'Internet et que c'est dans ce sens que les efforts d'amélioration et d'harmonisation des réseaux doivent se diriger. Le Canada,

Grand Nord et qu'il est en train d'adapter à l'usage des nouveaux réseaux numériques.

Indubitablement, il y a encore au niveau de la francophonie mondiale des obstacles et des accrochages. Entre France et Québec-Canada d'une part, entre le Canada et le Québec de l'autre. Mais aussi entre le nouvel

réseaux transnationaux de distribution du multimédia fonctionnant à plein qu'à l'horizon de 2025!

Un autre obstacle de taille à la progression des inforoutes est le retard considérable des infrastructures dans de nombreux pays, notamment en Afrique centrale et de l'ouest. Si le Canada est un des mieux pourvus en services téléphoniques do-

Banque mondiale) les pays membres dans leurs démarches destinées à obtenir des financements pour la mise en place et la consolidation de leurs infrastructures".

Bien que moins développés et de moins bonne qualité que dans les autres parties du monde, les réseaux de télécommunication existant dans les pays francophones de l'Afrique de l'Ouest peuvent néanmoins constituer une bonne base pour initier la transition de la sous-région vers une société informationnelle, notamment par une réelle connexion à l'Internet et une large vulgarisation de son utilisation.

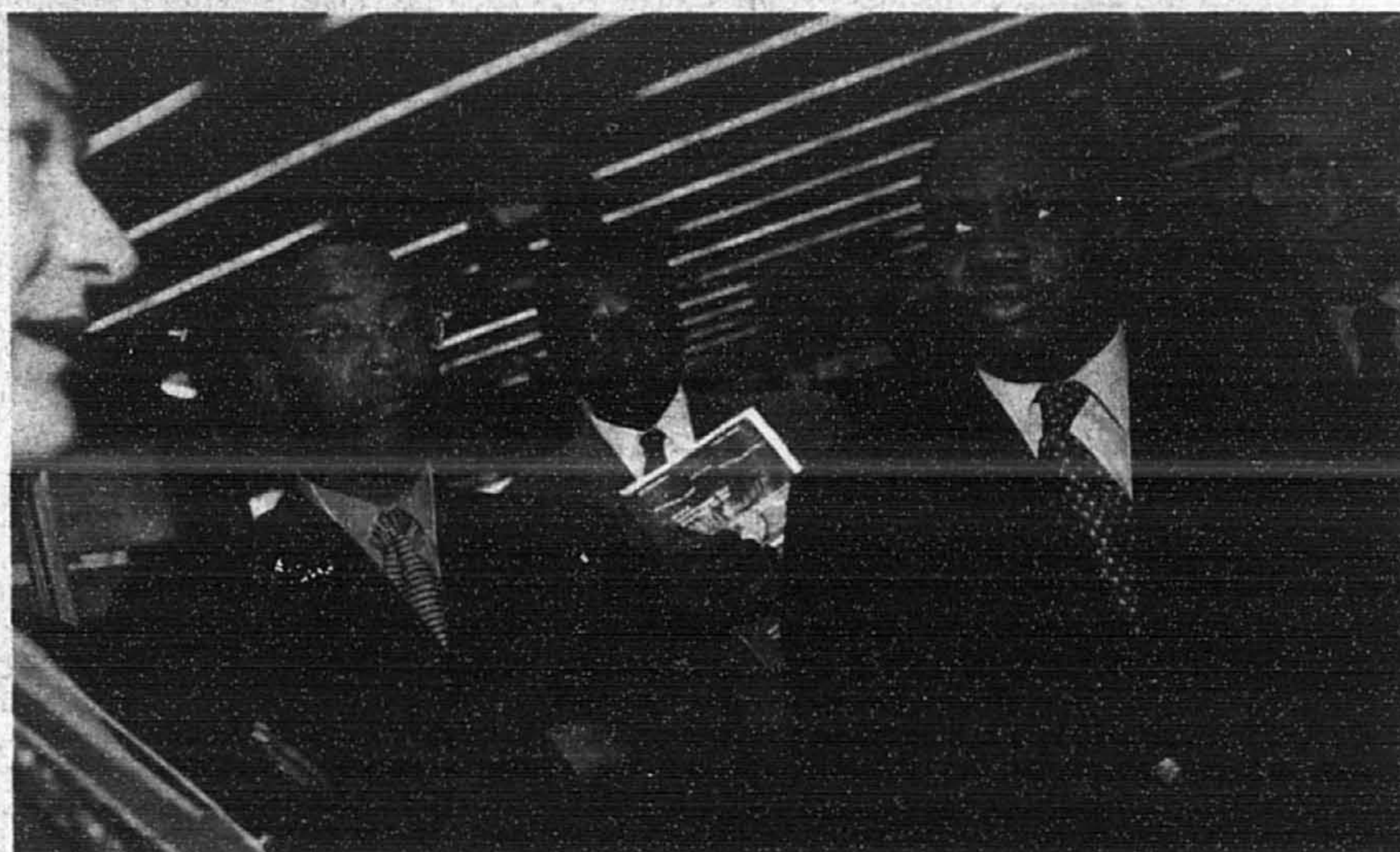
Par exemple, à défaut d'un "full Internet", plusieurs réseaux de type UUCP et FIDONE utilisant le réseau téléphonique existant ont également vu le jour afin d'offrir un accès à la messagerie électronique. On peut citer notamment :

- * le réseau RIO de l'ORSTOM qui dessert en Afrique de l'Ouest le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Mali, le Niger et le Sénégal ;

- * et un nombre important de réseaux type FIDONET qu'il est difficile de cerner avec précision.

Des initiatives privées, souvent improvisées "à l'Américaine" par de jeunes entrepreneurs (comme le remarquable café électronique Météorite de Dakar ou le réseau marocain Maghreb.net) ouvrent de nouvelles perspectives et démontrent que la débrouillardise et l'utilisation intelligente d'équipements légers, de moins en moins coûteux (micro-ordinateurs, liaisons par satellite ou micro-ondes), permettent de contourner les difficultés causées par des infrastructures insuffisantes ou vétustes.

À travers tout ça, c'est la référence assez fréquente à la "francophonie virtuelle", à un réseautage rapide et horizontal de l'ensemble des États membres, de leurs institutions, de leurs entreprises et de leurs citoyens, qui paraît le plus prometteuse. Reste à voir évidemment à quel point cette idée, et les projets servant à la concrétiser, réussiront à s'imposer à la rencontre des chefs d'État et de gouvernements en novembre prochain à Hanoï.



Comme l'a souligné en entrevue le ministre sénégalais des Communications Sérigné Diop, "si les pays du Sud n'ont pas les infrastructures de télécommunications adéquates pour véhiculer les messages, à quoi bon tout ce discours sur les contenus?"

notamment par la voix de son ministre de l'Industrie John Manley, offre par exemple d'ajuster aux étendues quasi désertiques d'Afrique les technologies de transmission vers les zones isolées qu'il a mises au point pour desservir ses communautés du

esprit d'initiative, marqué au coin d'une certaine hâte et d'un sens aigu de l'étroitesse des "fenêtres" dont dispose dans le temps la francophonie pour faire avancer ses dossiers, et le rythme institutionnel classique, encore très universitaire, qui ne peut concevoir les projets multilatéraux que sur des années, des décennies même. Comme cette intervention du président de l'Agence de la francophonie (ex-ACCT), Jean-Louis Roy, qui ne voit les

mestiques de tous les pays du monde, si la France s'est dotée depuis vingt ans d'un système de pointe, il ne faut pas oublier que l'Afrique est de loin le moins branché de tous les continents, et les chiffres montrent que même dans ce contexte, les pays francophones sont sous la moyenne.

Comme l'a souligné en entrevue le ministre sénégalais des Communications Sérigné Diop, "si les pays du Sud n'ont pas les infrastructures de télécommunications adéquates pour véhiculer les messages, à quoi bon tout ce discours sur les contenus?" En conséquence, les ministres se sont engagés "à appuyer auprès des instances internationales (notamment le FMI, la

du livre à l'internet

numérique

30 centres SYFED

points d'accès
aux centres SYFED

15 000 utilisateurs
de la messagerie REFER

Agence francophone

AUFELF-URIT

pour l'enseignement supérieur et la recherche



Publié et entièrement réalisé par: Les Éditions Déca Inc.
1075, rue Sherbrooke Est, Bureau 901
Montréal (Québec)
Téléphone: 514) 527-0294
Télécopieur: (514) 527-2345

Sous la direction de: Christian Coulon

Toute correspondance ou demande relative à ce cahier spécial doivent être adressées à: Les Éditions Déca Inc.

Tous droits réservés. © Copyright 1997. Toute utilisation, traduction, adaptation ou reproduction par quelque procédé que ce soit est interdite sans l'autorisation préalable de Les Éditions Déca Inc.

Éditeur: Les Éditions Déca Inc.
Christian Coulon
Président et directeur général
Rédaction: Chrystèle Besson
Communication ViaNet:
HTTP://VIANET.
INFINIT.NET
Vallier Lapiere
Yves Leclerc

Publicité: Eric Coulon
Correction: La Chasse mot-dite
Nathalie Potvin
Secrétaire Générale: Johanne Paquette
Infographie: Sonia Paskaryk
Mathieu Bergeron

Cahier spécial
encarté dans La Presse du mercredi 25 Juin 1997

L'INTERNET ÉCRASE TOUT SUR SON PASSAGE

Loin de ralentir, l'évolution de l'Internet s'est accentuée, si c'est possible, depuis le début de 1997. À tel point que le réseau ouvert a pris pratiquement toute la place, réduisant à des rôles subalternes les autres voies de l'informoute. Trois tendances fortes s'y sont manifestées, mais pas toujours comme on s'y attendait: internationalisation, privatisation, professionnalisation.

Même les coins les plus perdus du monde sont maintenant couverts par le "réseau des réseaux"; de la vingtaine de pays qui n'étaient pas branchés l'automne dernier, à peine une demi-douzaine, tous de petite taille, n'ont pas encore franchi ce pas.

Par contre, internationalisation ne veut pas dire globalisation, loin de là. On assiste plutôt à une régionalisation et à une nationalisation de l'Internet: de plus en plus d'États tentent de prendre le contrôle de leur segment des infrastructures et d'avoir un droit de regard sur les contenus qui y circulent. La censure fait son apparition, que ce soit sur le plan moral et sexuel (États-Unis surtout) ou politique (Allemagne, Singapour, Chine).

En même temps, la domination universelle de l'anglais dans le cyberspace tend à se diluer à mesure que les non-scientifiques et non-techniciens, en particulier les créateurs de contenus culturels ou commerciaux, s'emparent des sites. De plus en plus, ces derniers insistent pour fonctionner chacun dans sa langue nationale ou locale. Cela varie fortement d'une région du monde à l'autre, mais certains pays ou continents se distinguent particulièrement: Japon, Allemagne, Amérique latine. D'autres, notamment dans le monde francophone, tendent au bilinguisme.

La prédominance, maintenant bien établie, des sites d'entreprises privées sur ceux des universités, des gouvernements et autres institutions publiques, ne se traduit cependant pas aussi vite qu'on s'y attendait par des activités publicitaires et commerciales. La publicité sur l'Internet a à peine dépassé les 300 millions \$US l'an dernier, et les analyses effectuées ces derniers mois hésitent à prédire qu'elle dépassera le milliard en 1997.

De même, le commerce électronique commence à se généraliser, mais les chiffres sont encore modestes: moins d'un milliard

l'an dernier sur l'Internet même. Parmi les premiers secteurs commerciaux à prendre leur envol, on note le tourisme: billets d'avion, réservations d'hôtels, et la vente de disques. La quasi-totalité des initiatives et des expériences dans le domaine bancaire se passent en-dehors des États-Unis: Canada, Europe, Extrême-Orient.

En revanche, tous les réseaux privés à valeur ajoutée, même les plus anciens et les mieux établis, sont confinés par l'Internet au rôle de second ou même de troisième violon, quand ils ne sont pas tout simplement éliminés. Que ce soit CompuServe qui tente de sauver les meubles, AOL aux prises avec des embouteillages monstres, Microsoft Network qui se résigne à n'être guère plus qu'un point d'entrée, UBI qui va bientôt subir le même sort au Québec, Infonie qui fait du sur-place en France, etc.

Au fond, le principal effet de l'arrivée massive du secteur privé sur le Net est la multiplication explosive des réseaux internes (intranets) ou étendus (extranets) à accès restreint mais utilisant la technologie et les normes de l'Internet. D'une extraordinaire rentabilité (plusieurs études citent des rendements de 1000% et plus, même à court terme), les intranets bouleversent en quelques mois le paysage de l'informatique d'entreprise. Dans un premier temps, ils ont remplacé les anciens réseaux locaux propriétaires; de plus en plus, on leur trouve de nouvelles fonctions inédites.

Le démarrage des extranets est plus tardif, mais tout aussi prometteur, avec en toile de fond trois concepts clefs: le commerce interentreprises, beaucoup plus alléchant à court terme que la vente au détail, la création de "communautés virtuelles" liant organiquement une firme à ses clients, ses fournisseurs et ses partenaires, enfin le concept mis de l'avant par Netscape du "crossware", une nouvelle catégorie de logiciel capable de fonctionner (en langage Java) sur n'importe quel ordinateur et d'un réseau à l'autre.

Le caractère improvisé, un peu anarchique, qui caractérisait encore l'an dernier l'Internet est en train de céder la place à une image beaucoup plus professionnelle et plus organisée. Les avancées spectaculaires de la technologie et notamment la

programmation dynamique des sites, l'addition de sons, d'animations (allant jusqu'à la réalité virtuelle), de vidéo, font de la création et du maintien des sites Web un travail spécialisé qui donne naissance à une véritable profession, divisée en plusieurs catégories: infographistes, architectes de sites, rédacteurs d'hypertexte, webmasters, etc.

Sur un autre plan, la difficulté croissante de trouver l'information recherchée sur le foisonnement des sites a donné lieu à la multiplication de moteurs de recherche de plus en plus puissants, de plus en plus diversifiés. En même temps, par l'autre bout, les éditeurs de contenus tentaient d'aller rejoindre directement leurs lecteurs en exploitant la technologie du "push" ou "webcasting", qui consiste à envoyer directement les contenus au destinataire (soit par courrier électronique, soit par un mécanisme ad hoc), au lieu de l'inviter à venir les consulter sur place.

D'autres voies de développement, d'autres types d'applications font leur apparition. Deux des plus intéressants sont l'univers des "road warriors", ces utilisateurs du réseau qui se branchent sur la route à partir d'un ordinateur portable, et le monde des accessoires Internet. Ces derniers sont des appareils de divers types qui se connectent au réseau, soit pour permettre de le consulter (le Web-TV de Microsoft, dont les terminaux sont vendus par Sony et Philips, en est le principal exemple), soit pour l'utiliser à diverses fins: envoi et réception de télécopies, téléavertisseurs sophistiqués, téléphonie Internet sur longues distances.

Dernier aspect à surveiller, l'élargissement de la bande passante. On croyait que c'était nécessaire, inévitable et imminent. Il semble bien que ce ne soit ni l'un ni l'autre... mais ça ne veut pas dire que ça n'arrivera pas. Ce qui est probable, c'est que ça se fera non pas massivement, mais en ordre dispersé: à un rythme différent selon les régions du monde et en empruntant des voies diverses: câble coaxial, accélération de la ligne téléphonique par ADSL, transmission numérisée sur ondes hertziennes, terrestre ou par satellite, etc. Un certain nombre de nouvelles applications qui existent déjà en coulisse, visiotéléphonie, réalité virtuelle, vidéo en temps réel, n'attendent que ça pour s'imposer au premier plan.

VERS UN GOUVERNEMENT VIRTUEL ?

Le gouvernement aussi s'interroge sur l'avenir des inforoutes.

Se pourrait-il qu'un jour, les inforoutes changent du tout au tout le visage de l'appareil gouvernemental ? Des services pourraient-ils être éliminés sur le terrain, et délivrés de façon virtuelle ? Le gouvernement fédéral se pose certainement la question. Voici des extraits d'un rapport sur la fonction publique du Canada, préparé par le Greffier du Conseil privé et secrétaire du Cabinet, Jocelyne Bourgon, à l'intention du Premier ministre.

La révolution dans le domaine de l'information se poursuivra, et il serait prématuré de prédire si, en définitive, elle constituera un bienfait ou un fardeau pour les citoyens et leurs gouvernements. Il est cependant clair qu'elle influence la façon pour les gouvernements de répondre aux besoins des citoyens. Elle modifie le processus décisionnel et ouvre de nouvelles avenues de prestation des programmes et des services.

Les citoyens et les groupes d'intérêt disposent de plus de moyens qu'auparavant pour influencer leurs gouvernements et leurs dirigeants politiques. Par exemple, les députés fédéraux peuvent échanger instantanément leurs vues avec leurs commentateurs grâce au courrier électronique. Des questions qui étaient jadis de caractère local prennent une envergure nationale par le simple jeu d'un clavier d'ordinateur.

Les gouvernements et les citoyens cherchent encore comment utiliser cette quantité croissante d'informations. Grâce à la nouvelle technologie, les citoyens ont plus de moyens de participer à l'élaboration des politiques, de sorte qu'ils exercent un pouvoir accru sur les décisions gouvernementales qui les touchent directement.

Prestation des programmes et des services

La révolution de l'information a aussi une incidence fondamentale sur la prestation des programmes et des services. La nouvelle technologie de l'information ouvre de nouvelles voies.

Une vaste infrastructure d'exécution des programmes composée d'un réseau de points de service et de bureaux disséminés dans les localités et villes du pays a longtemps caractérisé le secteur public. Cette infrastructure constituait le moyen le plus efficace de fournir directement aux ci-

toyens les biens et les services publics. Cette présence matérielle contribuait également à rapprocher l'État des citoyens qu'il servait et favorisait l'échange de l'information.

La révolution de l'information remet en question cette structure traditionnelle de prestation de services. La nouvelle technologie de l'information permet aux gouvernements d'explorer d'autres façons de s'organiser. Les citoyens et les clients peuvent désormais avoir accès, d'un point de service unique, à une gamme de services gouvernementaux provenant de plusieurs ministères. Les services peuvent également être fournis à domicile. La nouvelle technologie de l'information permet d'améliorer le service en l'accélération, en réduisant la paperasserie et en adaptant les programmes à des groupes de clients précis.

Si la révolution de l'information réduit le besoin d'une vaste infrastructure pour l'exécution des programmes, l'État ne doit pas pour autant perdre contact avec les citoyens. L'amélioration du service peut en fait accroître la légitimité et la pertinence des gouvernements. La nouvelle technologie offre la possibilité d'une interaction étroite et permanente entre l'État et les citoyens. Par conséquent, son utilisation n'est pas seulement une manifestation de la mondialisation; elle peut également en contrebalancer certains des effets perturbateurs.

BELL SUBVENTIONNE LES CONTENUS MULTIMÉDIA

Conformément à un engagement pris devant le CRTC, Bell Canada a mis sur pied un fonds d'aide de 12 M\$ au développement de contenus multimédia. L'annonce en a été faite la semaine dernière dans le cadre de fu Festival de la télévision de Banff.

Le Fonds de la radiodiffusion et des nouveaux médias Bell répartira les dons dans une proportion de 40 % et 60 % aux producteurs indépendants provenant respectivement du Québec et de l'Ontario. Stéphane Vaillancourt, vice-président Inforoutes et multimédia, précise que les projets retenus pourront être de trois types: services d'information, services de divertissement et services éducatifs.



Stéphane Vaillancourt,
vice-président Inforoutes
et multimédia

Cette initiative s'inscrit à l'intérieur d'une série d'interventions, (dont le Prix Claude-Jutra remis pour la première fois l'an dernier lors des Prix Génie,) de Bell pour se rapprocher des milieux de création audio-visuelle.

La compagnie de téléphone a également contribué à la création du Forum des télécommunicateurs francophones dans le but de stimuler la mise sur pied de projets visant toute la francophonie. En plus de Bell et Québec-Téléphone, cet organisme regroupe toutes les entreprises de téléphonie établies dans cinq pays d'Europe: France, Belgique, Suisse, Luxembourg et Monaco.

Sur l'autoroute de l'information, la voie rapide est enfin ouverte.

Grâce à son réseau d'accès bidirectionnel à large bande et à fibre optique, Cogeco Câble permet à ses abonnés du câble disposant d'ordinateurs d'avoir un accès très rapide à Internet et aux multiples services de l'autoroute de l'information.

Si le développement et l'offre de services multimédias vous intéressent, si vous recherchez un partenaire clé dans l'exploitation et la création de sites Web, un nom s'impose :



Le leader sur l'autoroute de l'information !
<http://www.cogocable.ca>

Pour plus de renseignements :

Denis Bélanger, vice-président, ingénierie et développement.
Tél.: 874-2600 - Fax: 874-2625 - Internet: denis.belanger@cogocable.ca



LE QUÉBEC, BIEN PLACÉ MALGRÉ TOUT



La ministre de la Culture et des communications,
Louise Beaudoin.

On s'est gargarisé à plusieurs reprises, à la rencontre des ministres francophones de Montréal, du fait que les contenus québécois comptent pour 30% de ce qui existe en français sur l'Internet et que les moteurs et répertoires alignent quelque 12 000 sites Web, comparé par exemple à 17 000 pour toute la France, pourtant huit fois plus peuplée. Québec doit quand même admettre que la très grosse majorité de ces réalisations proviennent soit des efforts indépendants des institutions de recherche et d'enseignement, soit du secteur privé.

Depuis quelques mois cependant, les représentants du gouvernement semblent enfin répondre plus que du bout des lèvres aux demandes répétées du milieu québécois de la haute technologie en faveur d'une politique plus proactive. On les

attendait au détour, faut-il préciser, après les remous causés par l'aide généreuse récemment accordée à la firme française de production multimédia UBI Soft pour l'inciter à venir s'établir ici.

Affrontant seule la batterie de ministres fédéraux qui s'étaient déplacés à la fin mai pour la conférence des ministres et le MIM, la ministre de la Culture et des communications, Louise Beaudoin, s'est multipliée littéralement pendant quatre jours pour marteler son message: "On est derrière vous et on va vous aider". Lors d'un déjeuner-causerie du MIM, elle a manifesté sa nouvelle maîtrise de ces dossiers en improvisant sur un sujet qu'elle abordait jadis timidement en suivant un texte écrit.

En entrevue quelques heures plus tard, Mme Beaudoin confirmait que les projets liés à l'infomoteur parvien-

nent désormais jusqu'au bureau du Premier ministre Lucien Bouchard: "À la conférence, a-t-elle affirmé, j'étais la seule des ministres à pouvoir avancer un chiffre ferme (un million) de contribution au fonds francophone des contenus, parce que j'étais la seule à avoir une décision de son Cabinet sur la question."

Le ministre d'État de l'Économie et des Finances, Bernard Landry, a pour sa part fait connaître une série de modifications aux crédits d'impôt pour le développement du multimédia qui sont susceptibles de stimuler fortement la création d'emplois dans le domaine. Le ministre a précisé que le gouvernement entendait contribuer à ce que le secteur rejoigne l'aérospatiale et l'industrie pharmaceutique parmi les pôles majeurs d'activité économique à Montréal.

Les crédits d'impôt seront appliqués en fonction des salaires versés au Québec et non plus en fonction des recettes générées, un critère qui encourageait la performance des entreprises mais s'était révélé très lourd à gérer. De plus, les titres admissibles, sur cédérom ou en ligne, ne souffriront plus que quelques exceptions tout à fait justifiées.

M. Landry en a profité pour préciser les paramètres du programme expérimental des Centres de développement des technologies d'information (CDTI), annoncé dans son dernier budget. Les entreprises acceptant de s'établir dans un des trois centres (Montréal, Québec et Hull) bénéficieront, entre autres, d'un congé d'impôt de cinq ans et d'un crédit d'impôt couvrant 40 % des salaires et de l'achat de certains équipements. Après avoir déjà assoupli les critères de départ, suite à des consultations du milieu, le ministre s'est même montré ouvert à ne pas couler dans le béton le principal d'entre eux, à savoir la localisation obligatoire de tout le personnel dans un centre.

Cette nouvelle ouverture du gouvernement québécois marque sûrement un tournant pour l'actuelle administration. On avait très peu senti jusqu'ici chez le premier mi-

nistre un intérêt véritable pour la nouvelle économie alors que son prédécesseur avait démontré une certaine sensibilité au phénomène. À défaut d'une évolution en ce sens chez Lucien Bouchard, on pourra compter désormais sur son ministre le plus influent pour intervenir avec mordant.

Pourtant, comme le souligne un document synthèse déposé à la conférence ministérielle, toutes les composantes d'une société de l'information sont déjà présentes au Québec. Les télécommunications et les technologies de l'information sont deux secteurs clés de son économie. L'expertise développée par de nom-

Intellia, Micro-Intel, Cedrom-SNI, St-Remy Multimedia, etc.

"Au niveau des infrastructures de l'autoroute de l'information, poursuit le rapport, les grandes sociétés de téléphone et de câblodistribution (Bell, Vidéotron, Cogeco, Québec Téléphone) ont créé des plates-formes d'expérimentation qui ont permis le branchement aux grands services en ligne. Le Québec est la société francophone où le taux de branchement à Internet est le plus élevé. Une centaine d'entreprises oeuvrent dans la production multimédia alors que Québecor et Périodica sont très actives dans la distribution de titres multimédia francophones; la production audiovisuelle et la production d'images de synthèse sont très développées (ASTRAL, Coscient, Cinar, Cinégroup et Softimage, par exemple)."

La formation aux nouvelles technologies de l'information et de la communication est offerte par de nombreuses entreprises et établissements d'enseignement. Des centres de recherches privés et publics agissent au niveau mondial. Citons à titre d'exemple, le Centre de recherche informatique de Montréal (le CRIM), le Centre de recherche en droit public (CRDP) de l'Université de Montréal, l'Institut ICARI (infographie de pointe).

Même sous le handicap de ne pas contrôler l'évolution de ses infrastructures (qui sont du ressort fédéral), le Québec est donc loin d'être mal placé pour les prochaines étapes de la course aux infomoteurs. Un diagnostic qui peut paraître optimiste à certains, mais qui est notamment confirmé par le fait, souligné récemment par le sous-ministre fédéral Jacques Lyrette, que les entreprises et institutions québécoises, en compétition avec celles du reste du Canada pour les fonds du projet CANARIE, ont obtenu à chacune des phases de ce dernier plus que leur part normale du gâteau. ■



Le ministre d'État de l'Économie
et des Finances, Bernard Landry

breuses sociétés est reconnue mondialement et apporte sa contribution pour de nombreux partenariats internationaux, notamment avec la France." Sur ce plan, il faut souligner l'intérêt croissant des groupes de presse et de médias pour les nouvelles technologies, qui se traduit par diverses initiatives, mais surtout par l'acquisition de plus petites sociétés détenant des expertises de pointe:

Les journaux et magazines sur INTERNET. Deux nouveaux sites font leur apparition

ÉDITION INTERNET
LE DEVOIR
MONTRÉAL - LE MERCREDI 4 JUIN 1997

Internet sans
Pourquoi et comment
Abonnez
et levez
Déjà abonné au journal?
Soyez aussi un membre
privé du site

Le site du
nouveau
cinéma
est en marche

Mémoires
sur des sites
de piano

Abonnement

Historique

Avia
politique
à l'office

Guerrier

Informations

Internet
et la technologie:
Les plus innovantes
sont-elles les plus
dans le cyberspace?

Musique

DANS LE DEVOIR AUJOURD'HUI

Environnement
**Hydro projets de
détourner
six rivières**

Devant l'été, devant de son
réservoir hydroélectrique,
Hydro-Québec vient de demander à
Culbasse d'abandonner et de
démanteler le barrage de la
Côte-Nord et du Lac-Saint-Jean au
profit que l'usine des centrales
Bernie et Outardes, les deux
barrages voisins de l'infomoteur,
celui du site.

PERPÉCUTÉS
Tordre les chiffres

Le quotidien Le Devoir lancera son site WWW le 26 juin où les mises à jour quotidiennes se résumeront à des manchettes en résumé et un article au complet, mais où l'on pourra surtout accéder à plusieurs dossiers d'actualité reliés aux événements de la semaine ou du mois en cours. Pour l'ouverture, on a construit un dossier sur le Festival de jazz en sélectionnant dans les archives une dizaine d'articles de François Truffaut à propos des artistes qui sont invités cette année. L'initiative du Devoir suit de peu l'ouverture d'un site par le Journal Les Affaires où l'on ne retrouve pour l'instant que la compilation annuelle des 500 plus grandes entreprises québécoises que publie l'hebdomadaire spécialisé.

http://www.cybersciences.com/

demière heure

- CyberSciences et la NASA, partenaires vers Mars. CyberSciences devient le seul site miroir canadien de la mission Pathfinder. La mission Pathfinder: En route vers Mars.
- Pour profiter pleinement des enrichissements typographiques du site CyberSciences, nous vous suggérons de télécharger la police de caractère Verdana, disponible gratuitement sur le site de Microsoft. Police de caractère Verdana (Mac, Windows 3.1, 95 et NT)

Les dossiers

Renseignez-vous sur les grandes questions de l'heure:

- Les nouvelles technologies
- L'aérospatiale
- Les biotechnologies
- La génétique

les nouvelles

La revue Québec-Sciences a lancé récemment un nouveau site WWW (<http://www.cybersciences.com>) qui offrira des contenus originaux: actualité scientifique et technologique quotidienne, des grands dossiers, un calendrier d'événements et une foire aux questions. Dirigé par le journaliste Michel Dumais, le site fera appel aux meilleurs spécialistes dans leur domaine pour produire des contenus compréhensibles par monsieur tout le monde.

LE PALMARÈS DU MIM,

POINT DE RENCONTRE DU MULTIMÉDIA ET DES RÉSEAUX

Un côté "spectacle Hollywood" assez réussi et une certaine saveur internationale ont marqué la soirée de remise des prix du MIM, clou de ce salon montréalais du multimédia qui se déroulait en parallèle de la conférence des ministres francophones sur les infomoutes.

La quasi totalité de l'industrie québécoise de la production multimédia avait envahi le Spectrum dans un désordre qui témoignait d'une crise de croissance dans l'organisation. Crise que reconnaît d'ailleurs son président Hervé Fischer: "Il faut qu'on se transforme d'une petite entreprise à une grande... et c'est pas si facile", a-t-il avoué en fin de soirée.

Mais une fois le coup d'envoi donné, l'indéniable enthousiasme et la rapidité de réaction et d'adaptation de l'animateur, François Taschereau de Fortune 1000 (dont on ignorait les talents cachés dans ce domaine) et une série de numéros de variétés bien amenés ont transformé ce qui aurait



Le grand prix innovation toutes catégories est d'ailleurs allé à un site Web, celui de Radio-Canada.

pu être un ennuyeux défilé de présentations et de remerciements en un véritable spectacle.

Comme au MIM lui-même, l'addition de catégories "Web" à la liste des prix témoignait de l'inévitable et rapide convergence du monde de la production multimédia, jadis centré sur la télévision, le cinéma et le cédérom, avec celui de l'Internet et des réseaux interactifs.

Le grand prix innovation toutes catégories est d'ailleurs allé à un site Web, celui de Radio-Canada. Celui du président du MIM'97 a récompensé l'intervention de la division Eduplus de Tecsub qui a supervisé l'implantation de 13 serveurs dans autant de pays d'Afrique dans le cadre d'une aide du gouvernement fédéral. Le prix du grand public, accordé au vote populaire par le site Branchez-vous, a été remporté par la Communauté InfiniIT, site où Vidéotron héberge de nombreux producteurs indépendants de contenus. ■

MUTATION:
LES ÉCOLES SE BRANCHENT

Le monde de l'éducation au Québec se transforme: les NTIC, nouvelles technologies de l'information et de la communication, pénètrent à l'école. Ce bouleversement cristallise les énergies politiques comme industrielles, et pour cause: embryonnaire mais prometteur, le marché s'ouvre! Les intérêts éducatifs et commerciaux se heurtent parfois; les idées se discutent toujours. Intensément.

Coup d'envoi: en 1996, le plan Marois prévoit brancher toutes les écoles de la province francophone sur Internet d'ici 5 ans. Pour atteindre cet objectif, le ministère de l'Éducation allouera 37,80 \$ par an et par élève jusqu'en l'an 2001. À cela s'ajoute la contribution financière des 157 commissions scolaires (30 % du budget total), et le montant de l'investissement consenti s'élève alors à 54 \$ par étudiant, par an. Au total, 360 millions de dollars sont débloqués pour connecter et équiper en ordinateurs les seuls établissements primaires et secondaires. Deuxième phase politique: sur la soixantaine de projets subventionnés par le Secrétariat de l'autoroute de l'information, incluant la santé, le commerce électronique, le tourisme et la culture, 14 projets en cours de réalisation appartiennent au secteur éducatif (voir encadré) et sont subventionnés par le FAI, le Fonds des autoroutes de l'information. Sur le terrain, avance la GRICS, la Société de gestion du réseau informatique des commissions scolaires, le taux d'écoles primaires offrant des accès à Internet aux élèves serait aujourd'hui de 40,7 % et celui des établissements secondaires de 50,6 %.

Anticipant ou prenant le train en marche, le secteur privé s'est mobilisé lui aussi... De ce fait, deux grandes bagarres économiques se déroulent actuellement sur le terrain éducatif. D'un côté, les compagnies de télécommunications et les cablodistributeurs jouent à la course contre la montre pour s'assurer de la première place sur le marché du raccordement des établissements scolaires à l'Internet. De l'autre, les grands constructeurs (IBM, Hewlett Packard, Compaq, Apple, Digital...) rivalisent pour équiper les

salles de classe. Principe compétitif: être visible sur le marché.

COURSE AU BRANCHEMENT

Pour mieux lutter contre les cablodistributeurs, leurs compétiteurs directs, Bell Canada, Québec Téléphone et Télébec, s'allient et lancent une offensive baptisée SOS-NTIC. Cette offre clé en main comporte non seulement 200 heures d'accès gratuit à Internet par mois et par école pour la première année, mais aussi l'implantation d'un réseau interne et externe de télécommunications, l'accès à des contenus francophones et la formation des enseignants. Au cours de l'année 96, Bell Canada, Québec Téléphone et Télébec bâtissent le réseau ÉduRoute: ils y connectent une centaine des 157 commissions scolaires, en collaboration avec la GRICS. Quels choix s'offrent alors aux écoles? Se relier à ÉduRoute conçu pour l'administration ou choisir une autre solution de branchement parmi celles proposées par les cablodistributeurs, ou encore se brancher auprès des fournisseurs d'accès locaux? En effet, les cablodistributeurs n'ont pas attendu la tentative d'hégémonie des compagnies de téléphone pour mettre sur pied un plan d'attaque: ils fournissent aux écoles des programmes télévisés éducatifs gratuits. Depuis un an, Cogeco a déjà branché 400 établissements scolaires et installé dans une trentaine d'entre eux des liaisons à haute vitesse. De même, Vidéotron ne se contente pas de proposer des raccordements par ligne téléphonique ou modem câble. Elle investira 1 million de dollars par an pendant 3 ans dans l'élaboration de contenus sur le site www.education.infini.net.

"THINK GLOBALLY. ACT LOCALLY."

C'est la philosophie Apple. Deux principes simples. Et efficaces. Alors pourquoi n'inspireraient-ils pas d'autres manufacturiers dans leur stratégie d'approche du marché de l'éducation? Le slogan résume deux tactiques: offrir des solutions matérielles universelles et occuper le territoire québécois avec un maillage de distributeurs. Daniel Mercier, directeur régional de Compaq Canada inc., commente: «Dans notre cas, le marketing de l'éducation devient

une priorité. Nous travaillons au développement de ce marché par le biais de nos revendeurs et nous mettons à profit nos relations locales. Et notre programme de prix permet à nos partenaires de répondre de façon très compétitive.» Du côté de Hewlett Packard, on met davantage l'accent sur le technology refresh. André Loranger, directeur commercial, souligne: «Le gouvernement pense encore qu'un ordinateur doit s'amortir sur cinq ans. Mais la technologie évolue très rapidement. L'administration se contente de calculer les coûts d'acquisition et oublie les coûts de gestion, soit l'entretien du matériel, le rafraîchissement des logiciels, la maintenance, etc. Hewlett Packard propose donc aux écoles un plan sur trois ans pour qu'elles ventilent leurs équipements et puissent ainsi disposer d'une technologie toujours à date. Nous reprenons les vieilles technologies pour les remplacer par de nouvelles, au même prix.» Cette solution de crédit-bail existe aussi chez IBM, mais Jacques Coderre, directeur spécialisé dans le secteur de l'éducation au Québec, précise: «Le crédit-bail fonctionne mal: les écoles peuvent difficilement s'engager dans un programme de 3 ans avec un manufacturier. Le plan Marois a été reconduit, et les écoles doivent évoluer dans ce contexte politique.» Et en fait de rafraîchissement, Jacques Coderre souhaite surtout celui des mentalités «qui évoluent moins vite que les technologies. Les professeurs devront s'adapter. Ils deviendront des guides pour leurs élèves afin qu'ils puissent le savoir, l'information disponible sur les infomoutes. Les fabricants pourraient mettre au point des Agents Intelligents (logiciels d'aide à la recherche) adaptés aux élèves en 3e année de primaire et en 3e secondaire. Ces élèves n'ont pas les mêmes programmes ni les mêmes besoins en information sur le réseau.»

S'ORIENTER
DANS LA TEMPÊTE!

Au cœur de la tourmente technologique et économique: les directeurs d'écoles. Ils choisissent les solutions de branchement, trouvent l'équipement adéquat et soumettent leurs

budgets à l'approbation des commissions scolaires. Celles-ci vérifient la validité de leurs comptes. Pour les chefs d'établissements scolaires, la difficulté majeure consiste à trouver les fonds pour former le «personnel navigant», ces professeurs qui font face à des cracks, des élèves-internautes expérimentés. C'est précisément une des principales faiblesses du plan Marois: l'investissement dans la formation échappe à la colonne d'immobilisation des impôts! Idem pour la création de contenus, et pour les factures téléphoniques, autre handicap à surmonter par les écoles défavorisées.

Y A-T-IL UN PILOTE
DANS L'AVION?

En dépit de la multiplication des initiatives, certains spécialistes s'inquiètent donc de la stratégie gouvernementale de mise en œuvre de l'infomoute québécoise et de ses répercussions sur les écoles. Michel Cartier, consultant pour la Commission européenne sur les communications et professeur de nouvelles technologies à l'UQAM, lance un cri d'alarme: «Un tiers des investissements gouvernementaux devrait servir au branchement et à l'achat de matériel, un tiers à la formation des professeurs et un autre à la production de contenus. On est loin du plan Marois, qui concentre 90 % des investissements dans les seuls achats de matériel et de mise en réseau. Pour adapter les produits au système éducatif, pourquoi ne pas créer une coopérative de création de contenus qui regrouperait les commissions scolaires et les industries? Dans ma classe, 40 % des logiciels sont encore en anglais! Je ne trouve pas leur équivalent en français. Et puis, échangeons des contenus entre pays francophones au lieu d'abandonner ce marché à l'industrie de la traduction américaine.» Troquer des contenus francophones? Bonne idée. Encore faut-il que la France se réveille...

QUÉBEC, FER
DE LANCE DES INFOMOUTES
FRANCOPHONES

Au sein de la francophonie branchée, le Québec et le Canada francophone occupent une position préminente avec

57 % des ordinateurs connectés au réseau. Et la France? Elle totalise à peine 25 % du parc. Embarrassant, non? Quant à la production de contenus multimédia dans la langue de Molière, c'est encore le Québec qui se retrouve en première position, si l'on considère que sa population ne représente que 5 % des francophones dans le monde et qu'il crée 30 % des sites du World Wide Web en français. Par ailleurs, si on dit que le Québec a pris trois ans de retard sur l'ensemble du Canada et des États-Unis avec une moyenne d'un ordinateur pour 20 élèves, 31,5 % des foyers équipés d'ordinateurs (contre 40 % aux États-Unis) et 70 % des foyers câblés, que penser de l'Hexagone? Indubitablement, le Québec devance la France en matière de réseau comme d'industries multimédia. Autre facteur déterminant: les Québécois sont d'autant plus conscients de la nécessité de créer des contenus pour protéger leur identité culturelle qu'ils vivent au quotidien avec le français et l'anglais. Si la proportion de sites en anglais diminue sur Internet — elle est désormais inférieure à 88 % — elle constitue encore un frein à la connexion pour les francophones. Au Québec, deux fois moins de francophones (7,9 %) que d'anglophones (16,2 %) se branchent à la maison. Louise Beaudoin, ministre de la Culture et des Communications et ministre responsable de l'autoroute de l'information au Québec, l'annonçait récemment: «Toutes les cultures qui ne seront pas numérisées dans cinquante ans seront appelées à disparaître.» ■

SUR LE WORLD WIDE WEB:
collège de Bois-de-Boulogne

- Toutes ces adresses sont précédées de: <http://>
- Le collège virtuel: virtuel.collegebdebd.qc.ca
- Tout sur le collège: collegebdebd.qc.ca
- La fondation du collège: fondation.collegebdebd.qc.ca

COLLÈGE VIRTUEL

À l'occasion du MIM, le Marché international du multimédia (21, 22 et 23 mai derniers au Palais des Congrès de Montréal), Bernard Lachance, directeur général du collège de Bois-de-Boulogne, parle de son «collège virtuel». Premier constat: depuis la connexion, ses étudiants travaillent plus et beaucoup mieux. «Bien sûr, il existe des analpha-bit-s, des gens qui ne savent même pas utiliser un clavier, une souris ou même qui n'ont jamais touché à un jeu électronique. Mais, le plus souvent, ce sont les professeurs qui s'adaptent aux cracks. Il faut remettre à niveau les enseignants et repenser le paradigme maître-élève. Les avantages qu'on tire du réseau? Chaque étudiant consulte à son rythme, sur l'écran de son ordinateur personnel, le cours du professeur. Ce dernier effectue une mise à jour continue. Chacun dispose d'un accès aux contenus en tout temps, en tout lieu branché et dans tout format médiatique.

L'étudiant peut même consulter le professeur en ligne dans des délais courts ou sur rendez-vous, ce qui a pour effet de développer une habileté en communication écrite comme en recherche NTIC. Certes, la charge de travail est plus lourde mais aussi plus agréable. Avec l'habitude, on avance vite.»

En plus de leurs ordinateurs à la maison et de l'accès à l'Internet et aux serveurs pédagogiques du collège, les étudiants reliés au collège virtuel bénéficieront bientôt de différents services de soutien à l'apprentissage. Au menu: MATH, un groupe de professeurs de mathématiques qui assurent un service de dépannage en direct. RECH aidera l'étudiant à effectuer une recherche documentaire en ligne. Les moteurs de recherche lui seront présentés et expliqués. SALF sera la réponse en direct à ses questions sur la langue française et SALF virtuel lui permettra d'explorer la toile francophone. Enfin, TECH est un service de dépannage en direct pour optimiser les liens télématiques et mieux utiliser chaque service de l'Internet.

Le collège de Bois-de-Boulogne (Montréal) participe notamment au programme «Étudiants bien branchés». Financé par le gouvernement canadien qui injectera 17 millions de dollars en 3 ans, le programme EBB permettra à plus de 2 000 étudiants d'universités et de collèges de travailler comme conseillers de petites entreprises au Canada, et de leur «faire connaître la puissance d'Internet». L'avantage pour les élèves? Acquérir une expérience et financer leurs études. ■

L'ARGENT CIRCULE AU RYTHME DE L'ÉLECTRONIQUE

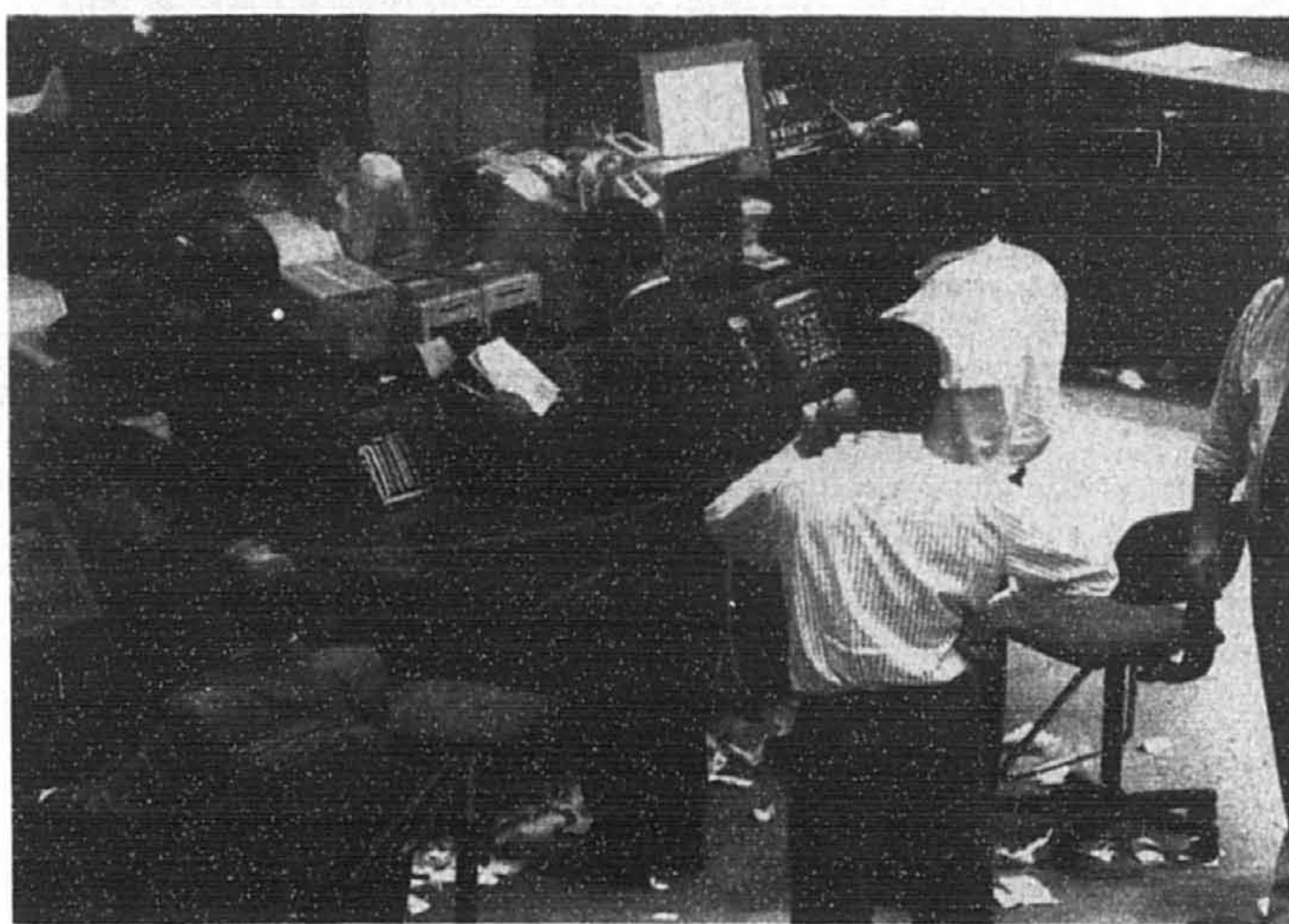
Lévesque-Beaubien-Geoffrion : comment obtenir l'information sur les placements internationaux?

L'échange de capitaux relève maintenant du traitement numérique. Les couleurs et les effigies traditionnelles des devises internationales ont été remplacées par des impulsions électriques diffusées à la vitesse de l'éclair et circulant sur un réseau intégré de câbles à l'échelle de la planète, reliant les centres financiers mondiaux à un marché en direct valant des milliards de dollars.

Chez Lévesque-Beaubien-Geoffrion Inc. de Montréal, une des principales sociétés de placement au Canada, le mouvement continu des capitaux à traitement numérique a exigé l'élaboration d'une stratégie en matière de technologie de l'information visant à offrir à ses conseillers en placement l'accès à ce marché en direct.

«Les niveaux de transactions n'ont jamais atteint un tel sommet, affirme Martin Leclerc, concepteur de système chez Lévesque-Beaubien-Geoffrion. Pour nous tenir à jour, nous avons besoin de nouvelles applications visant à réduire les délais de transaction de nos utilisateurs finals. De plus, nous devons étendre la gestion des comptes-clients de transactions isolées à un modèle de gestion de portefeuille plus élargi, afin de refléter fidèlement le milieu des placements à l'échelle de la planète.»

Il y a quatre ans, la société de placement a mis en oeuvre des réseaux locaux dans ses succursales, dont des serveurs HP 9000 et des PC de HP pour chacun de ses conseillers. Avec une infrastructure de réseau montée et en place, M. Leclerc ajoute qu'il était essentiel d'offrir aux conseillers



Les sociétés de placement et les parquets boursiers au Canada sont en voie d'automatiser le traitement de leurs transactions pour bénéficier de l'avantage qu'offre la rapidité du traitement numérique des capitaux. Cet article décrit de quelle façon une société de placement peut traiter de plus en plus de transactions chaque jour.

des applications de gestion de portefeuille, d'entrée de commandes et de traitement de données du marché provenant d'une plate-forme intégrée.

Désigné en souvenir d'un ancien roi méditerranéen fortuné, Crésus est un logiciel de gestion de placements conçu par l'entreprise montréalaise Unigiciel. Il permet aux courtiers de la société d'extraire chaque jour de l'information sur les placements à l'échelle internationale. Germaine Carrière, vice-présidente à la direction, ajoute que le logiciel aide les conseillers en placement à gérer différents aspects de leurs dossiers.

«En quelque deux secondes, le conseiller en placement est en mesure d'obtenir l'échéance d'un placement précis ou de tous les placements d'un client, de sorte que si nous prévoyons une hausse des taux d'intérêt, le conseiller peut rapprocher l'échéance, explique Mme Carrière.

Si nous anticipons une baisse des taux d'intérêt, le conseiller peut repousser l'échéance.»

«Le même principe peut s'appliquer à la composition des avoirs, à la diversification internationale, aux

flux monétaires et aux tableaux d'échéance. Crésus nous aide à offrir le même niveau d'information globale à un conseiller que les directeurs d'institutions financières présentent à leurs clients.»

De plus, Lévesque-Beaubien a conçu un logiciel clients/serveur exclusif permettant de gérer des transactions financières connexes à partir de la plate-forme de PC du conseiller en placement.

Toutefois, à mesure que la société de placement cherchait à optimiser et à intégrer ses applications à l'échelle de l'entreprise, la capacité des anciens PC à traiter le volume accru et les déploiements futurs de nouvelles applications se trouvaient fort limités.

«Nous avons consulté de nouveau Hewlett-Packard pour rehausser nos PC et nos serveurs, car cette entreprise répondait aux exigences commerciales et technologiques de notre société, a résumé M. Leclerc. Pour nous, trois facteurs déterminants ont penché du côté de HP : le rendement, la qualité et le prix.»

«Notre équipe a été très impressionnée par le rendement du Vectra XA 200, ainsi que par sa souplesse permettant de traiter diverses applications exclusives; de plus, nous avions besoin d'une solution prête à l'emploi, de sorte que la qualité des PC était un facteur critique, de même que le prix. Actuellement, nous prévoyons offrir 1000 Vectra XA 200 à nos conseillers en placement à l'intention

des particuliers dans nos 60 succursales canadiennes.»

Lévesque-Beaubien est en transition vers un environnement articulé autour d'un serveur HP LD Pro à processeur Intel pour Windows NT NetServer. Jumelée au logiciel de gestion de réseau HP OpenView, cette nouvelle infrastructure de réseau fonctionnera plus efficacement sur le réseau entier de la société, dont la gestion est assurée à distance à partir de Montréal.

M. Leclerc a aussi mentionné l'alliance stratégique conclue entre HP, Intel et Microsoft à titre d'incitatif important de ces acquisitions : ces trois chefs de file de l'industrie nous ont assuré que leurs produits se complétaient bien pour maximiser notre investissement à l'égard de la technologie.

Comme le marché en direct continue de croître, Lévesque-Beaubien est bien positionnée pour en tirer avantage. Des applications de placement entièrement intégrées relient maintenant les employés aux activités trépidantes du marché international. L'orientation du marché en direct mènera à des liaisons informatiques directes avec la clientèle, ce qui permettra de fournir de l'information de portefeuille et de placement directement à l'investisseur.

Le traitement des capitaux en direct peut être un procédé transparent, mais il est plus mobile que jamais auparavant... et le fait de disposer des outils adéquats pour optimiser les placements numériques est un facteur essentiel. ■

HP RENFORCE SES SOLUTIONS NETSERVER POUR LES ENTREPRISES

Inspirée de la position de tête que la Compagnie occupe sur le marché des serveurs de réseaux d'entreprise, Hewlett-Packard (Canada) Ltée a récemment présenté plusieurs nouveaux produits, services et programmes d'assistance conçus pour conférer au marché des serveurs Intel une polyvalence, une accessibilité et un rendement nécessaires aux entreprises.

«HP occupe une position unique pour offrir à ses clients de NetServer d'entreprise des solutions éprouvées et à haute accessibilité, ainsi que des capacités de gestion de systèmes en mettant en valeur la technologie et l'expérience des produits, des solutions et des services UNIX», a déclaré Erik Moll, directeur de l'expansion des marchés pour les produits Enterprise NetServer de HP au Canada.

Dans le cadre de ces annonces, HP a proposé le nouveau HP NetServer LXr Pro, une solution évolutive à rendement supérieur et à étagères optimisées répondant aux besoins exigeants des centrales de données d'entreprise d'aujourd'hui, ainsi que le nouveau HP NetServer Rack Storage/8 assurant la densité d'archivage de masse la plus élevée pour les environnements à étagères optimisées.

Au cours de l'an prochain, HP présentera des solutions reposant sur des technologies clés pour offrir des solutions polyvalentes, accessibles et performantes à l'entreprise. Parmi ces solutions, on retrouve le multi-traitement à huit processeurs, la technologie Fibre Channel, le système d'E/S intelligent, les systèmes PCI à commutation immédiate et la conception conjointe de HP et de Intel de la prochaine vague de l'architecture de 64 bits. ■

Le serveur de gamme intermédiaire conçu pour faire face à vos besoins croissants.



Le HP NetServer LH Pro.

Voyez-le s'exécuter avec la plus grande facilité. Le HP NetServer LH Pro, c'est le serveur de service capable de prendre en charge jusqu'à six disques durs à permutation rapide de 9 gigaoctets. Cela veut dire que le LH Pro répondra de manière fiable et durable aux besoins grandissants de votre service, que ce soit pour classer ou imprimer, partager des ressources, des bases de données ou des applications commerciales cruciales.

Comme tous les autres modèles HP NetServer, le LH Pro vous offre des caractéristiques de disponibilité exceptionnelles, des outils de pointe pour simplifier la gestion de réseau et une liste incomparable de technologies primées. La famille HP NetServer a remporté plus de prix que les compagnies Compaq et IBM réunies. Le LH Pro s'est vu décerner, pour la deuxième année d'affilée, le titre de « Meilleur produit de l'année » en matière de serveurs de fichiers par PC Magazine.

Le LH Pro assure aussi l'équilibre de votre budget. Grâce à sa position de chef de file de l'industrie dans les tests TPC-C et à son prix de base d'environ 9 000 \$, acquérir un LH Pro est, en fait, très rassurant.

Soutenez vos besoins informatiques croissants (sans même faire d'efforts) grâce au HP NetServer LH Pro. Pour obtenir de plus amples informations au sujet de la gamme HP NetServer, visitez notre site www.hp.com/go/netserver ou composez sans frais le 1 800 387-3867, poste 314.



PENTIUM PRO
PROCESSOR

Le logo Intel Inside et Pentium sont des marques déposées de Intel Corp.



LE POINT DE VUE DE HP SUR LES DÉFIS DES ENTREPRISES

À mesure que les entreprises canadiennes investissent dans des solutions informatiques et de réseau, elles cherchent à obtenir des réponses à leurs problèmes technologiques et commerciaux. Cet article discute de ces défis et des réponses proposées par HP Canada en compagnie de André Loranger, directeur des ventes, Région de l'Est, Hewlett-Packard (Canada) Ltée.

Quelle est la principale préoccupation des entreprises canadiennes d'aujourd'hui en matière de technologie?

R. : Lorsque nous discutons avec nos clients, le message qu'on nous envoie toujours est le souhait que la technologie stimule la croissance commerciale. Il y a quelques années, la technologie était adoptée pour réduire les coûts, pour accroître la productivité ou pour aider la réingénierie des procédés commerciaux. Aujourd'hui, les entreprises veulent aller au-delà de ces problèmes. Elles sont à la recherche de systèmes et de réseaux informatiques capables de les aider à faire grandir leur entreprise. Elles veulent mettre en oeuvre des réseaux en mesure de les aider à offrir de nouveaux services, à ouvrir de nouveaux marchés et à leur donner accès à de nouveaux clients. Je crois que le secteur des services financiers au Canada ainsi que certaines entreprises internationales canadiennes sont des exemples de compagnies qui déploient la technologie de façon stratégique pour stimuler leur croissance.

Q. : Quels sont les obstacles empêchant les entreprises d'assurer leur croissance au moyen de la technologie?

R. : Il existe plusieurs barrières critiques. L'une d'entre elles est l'interfonctionnement, ou le défi de faire fonctionner les solutions technologiques offertes par les meilleurs fournisseurs en harmonie dans des sys-



tèmes ouverts. Une autre est le coût d'utilisation élevé pour les entreprises. Une troisième consiste à exploiter la puissance des réseaux publics, comme Internet, les réseaux Intranet et les réseaux externes de façon sécuritaire.

Q. : De nombreuses entreprises disposent d'environnements mixtes. De quelle façon parviennent-elles à les intégrer?

R. : Les systèmes d'entreprise, qu'il s'agisse de systèmes centraux ou d'environnements clients/serveur, sont articulés autour des PC. Les clients de HP disposent souvent d'environnements informatiques mixtes pouvant comprendre des systèmes exclusifs et des bases de données, des serveurs d'applications et de groupes de tra-

vail, ainsi qu'une gamme variée d'ordinateurs de bureau, d'imprimantes et de systèmes mobiles. Nous comptons parmi les plus importants fournisseurs mondiaux d'intégrateurs d'environnements mixtes. Par exemple, en faisant le lien entre les environnements UNIX et Windows NT, nous offrons déjà des serveurs perfectionnés pour UNIX intégrant étroitement les configurations NT et HP-UX. Nous investissons dans un certain nombre de domaines pour l'interfonctionnement : la gestion, où l'accessibilité à notre système HP OpenView conforme aux normes de l'industrie à la fois pour UNIX et NT permet de gérer des environnements mixtes, le système de messagerie, où toutes les fonctions de HP OpenMail seront offertes pour l'environnement NT, de façon à offrir aux clients l'autonomie des plates-formes, ainsi que d'autres domaines, comme des logiciels de conception objets ou d'applications et des protocoles de réseaux.

L'important pour les clients consiste à choisir des solutions informatiques et de réseautage réellement ouvertes.

Q. : N'est-il pas vrai que les dirigeants d'entreprise sont frustrés par le prix d'achat élevé de l'équipement informatique actuel?

R. : Le coût d'utilisation total est un aspect très discuté. Le coût d'utilisation total fait référence à l'ensemble des coûts requis pour la gestion d'environnements informatiques répartis,

qui vont au-delà du seul prix d'achat d'un système que des entreprises d'étude de marché, comme le Gartner Group, évaluent à seulement 15 % à 20 % du coût d'utilisation total.

Chez HP, nous pensons au cycle de vie entier d'une solution, de sa conception, sa mise en oeuvre et son utilisation, jusqu'à sa gestion et son soutien. De plus, nous ne sommes pas seuls. Nous collaborons avec des entreprises comme Microsoft pour trouver une approche commune visant à définir, à évaluer et à gérer le coût d'utilisation total de la technologie de l'information à l'échelle d'une entreprise. Cette initiative fait appel à des produits tangibles, à des services et à de la technologie, tels que des services d'évaluation du coût d'utilisation total offrant aux TI des recommandations pour réduire les coûts et accroître la productivité des utilisateurs, l'intégration de l'initiative Zero Administration Windows de Microsoft dans les solutions globales de gestion de HP pour l'informatique d'entreprise, le lancement des PC HP Net Vectra, la combinaison de systèmes HP OpenView et des logiciels de gestion de réseaux à des technologies Windows et à des produits de gestion, ainsi que de nouveaux outils et services de gestion d'ordinateurs de bureau articulés autour de HP PC-COE (PC Common Operating Environment).

Q. : Quel rôle joue le revendeur à l'intérieur de cette conjoncture?

R. : Le rôle des revendeurs a nettement changé. Leur rôle est passé de

simples fournisseurs de matériel et de logiciels à celui de cognitivistes, et ils offrent une vaste gamme de services capables de répondre aux besoins des clients. Les revendeurs sont des partenaires de choix, et pour HP et pour les clients; ils offrent une valeur ajoutée inestimable aux entreprises.

Q. : Est-ce que Internet est un outil commercial viable, et est-il sûr?

R. : Internet est un outil commercial très viable et recommandable. Ce que de nombreuses personnes ne réalisent pas, c'est que Internet est une forme spécialisée d'informatique clients/serveur. Cet environnement repose sur des protocoles de communication maintenant acceptés à l'échelle internationale, comme TCP/IP, et provenant de systèmes ouverts UNIX pour lesquels HP est un chef de file incontesté depuis de nombreuses années.

Les réseaux Internet et Intranet sont considérés comme des prolongements de l'entreprise, en déplaçant les aspects commerciaux d'une perspective interne vers le monde extérieur. Nous cherchons aussi à offrir des solutions par l'intermédiaire de produits faits pour Internet. Toutes nos stratégies à l'égard des produits sont destinées à aider nos clients commerciaux à intégrer leurs entreprises au réseau Internet. Nous sommes assurément en mesure de le faire. IDC classe HP au deuxième rang au chapitre de la part de marché des serveurs Web. Nos solutions sont évolutives, car nos produits Web varient de PC jusqu'à des serveurs d'entreprise; nous incorporons les aptitudes à la gestion, car les clients peuvent utiliser HP OpenView et n'ont pas à faire l'acquisition d'un nouvel ensemble de fonctions de gestion; de plus, nous offrons des services de consultation accompagnés d'une grande expérience en technologies ouvertes clients/serveur, en conception d'infrastructure et en mise en oeuvre. Au chapitre de la sécurité, nous avons conçu ou acquis certaines technologies majeures pour faire des affaires sur Internet. Ces avantages nous ont permis de créer l'infrastructure de la première banque sur Internet au monde. Notre solution de carte à puce, par l'intermédiaire de HP Praesidium, facilite l'accès sécuritaire aux réseaux publics pour les gens d'affaires à partir de bureaux éloignés.

Q. : Dans quelle mesure les réseaux ont-ils changé le rôle de l'imprimante?

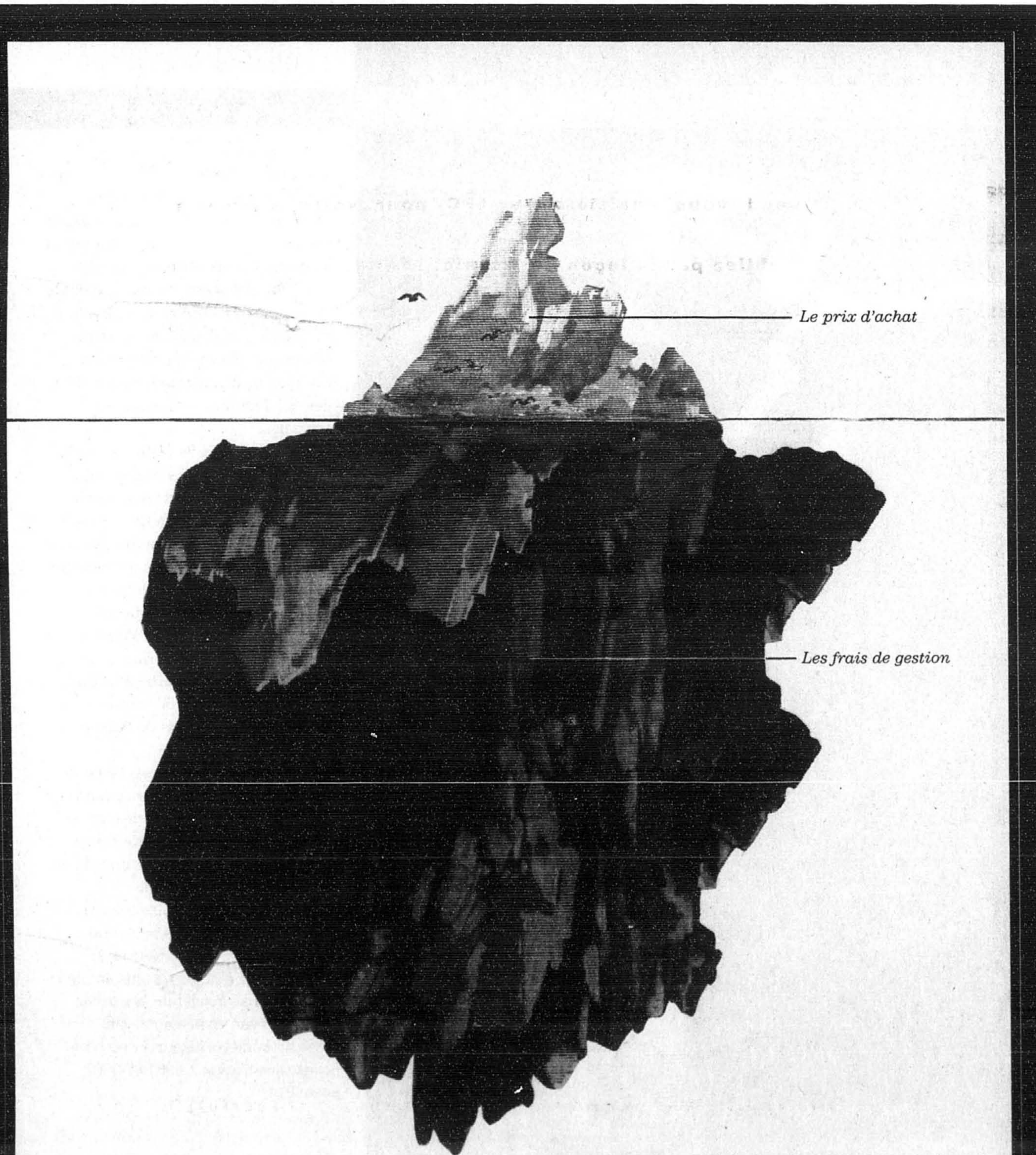
R. : Considérablement, et nous avons pris l'initiative de ce changement. Auparavant, les gens créaient un document à l'aide d'un PC et l'expédiaient à l'imprimante; ensuite, le document était envoyé au copieur et à la salle du courrier à des fins d'expédition. Cette façon de faire disparaissait rapidement.

Un nouveau moyen beaucoup plus direct est maintenant accessible. Il s'agit du principe "distribuer et imprimer". Le document est d'abord créé à l'aide d'un PC; ensuite, un clic sur une souris, et il est expédié sous forme électronique directement au destinataire ou à l'imprimante de réseau, pouvant être à des milliers de kilomètres de là ou à un autre étage.

Des copies multiples peuvent maintenant être imprimées sans monopoliser le réseau, grâce à l'imprimante "mopier" HP LaserJet 5Si, permettant pratiquement d'éliminer le besoin d'un copieur de bureau traditionnel. De plus, l'impression couleur de qualité au moyen de l'imprimante HP Color LaserJet 5 pour réseaux est rendue très abordable, du fait que de nombreuses personnes d'un groupe de travail partagent ses avantages accrus.

Q. : Avez-vous à ajouter des commentaires sur le bureau électronique intégré?

R. : Un seul... et il se rapporte à ce que j'ai dit plus tôt. Le succès commercial sur le marché mondial d'aujourd'hui est offert aux entreprises pouvant intégrer la technologie en vue d'un avantage concurrentiel et de l'expansion de nouveaux marchés. Il s'agit d'un virage énorme que HP, grâce à son éventail complet de solutions informatiques variant des modèles des PC de poche aux puissants systèmes UNIX et NT en passant par tous les produits intermédiaires, peut aider à réaliser pour sa clientèle. ■



DES NOUVEAUX OUTILS FACILITENT LA GESTION DE PC EN RÉSEAU

La gestion de centaines, et dans certains cas de milliers, d'ordinateurs personnels reliés en réseau est devenue une tâche que tout le monde considère comme ardue. Pendant que les entreprises tentent de réunir toutes leurs ressources informatiques en un tout intégré, elles se rendent compte rapidement que les marques et les modèles de PC disparates opèrent avec des fonctions de gestion différentes.

Par conséquent, il est maintenant généralement reconnu que les coûts cachés rattachés à l'utilisation de PC en réseau dépassent largement le prix d'achat initial des PC. Ajoutez à cela le fait que les utilisateurs individuels changent souvent la configuration de leur PC sans en informer l'administrateur du réseau, et vous vous retrouvez dans une situation difficile.

Un groupe composé d'importants fournisseurs de matériel et de logiciels informatiques a fondé le Desktop Management Task Force (DMTF) en 1992. L'objectif du DMTF a été de définir une méthode standard de gestion des ordinateurs de bureau assurant ouverture et souplesse, simplifiant la gestion des stocks et des actifs, améliorant la gestion de la sécurité, réduisant les pannes au minimum et diminuant considérablement les coûts relatifs au soutien et à l'entretien.

La solution proposée par le DMTF est le Desktop Management Interface (DMI), intégré directement dans l'équipement informatique personnel offert par ses membres.

"Le logiciel DMI offre des applications de gestion dotées d'une méthode commune pour solliciter et configurer des ordinateurs de bureau, du matériel et des logiciels, ainsi que des périphériques comme des imprimantes partagées ou de réseau, explique Danny Savard, directeur de l'expansion des marchés pour les ordinateurs de bureau chez HP Canada. Le besoin d'adopter DMI comme une norme de l'industrie est si répandu, que plusieurs services d'approvisionnement ont déjà établi que la conformité à DMI était une condition préalable à l'achat de nouveaux PC."

Installé dans chaque ordinateur personnel relié à un réseau, DMI extrait l'information sur la configuration actuelle du système à l'aide d'un fichier-format d'information de gestion. On peut accéder à cette information à la fois au niveau local ou par l'intermédiaire d'une application de gestion à l'échelle du réseau.

Compte tenu de l'énorme diversité de fournisseurs et d'accessoires de PC disponibles, DMI devait être conçu pour traiter toutes les configurations de PC possibles, soit un défi de taille.

Puisqu'il est indépendant des fournisseurs et des systèmes d'exploitation, le



Danny Savard est directeur de l'expansion des marchés pour les ordinateurs de bureau chez HP Canada

logiciel DMI permet de réunir la plus grande variété de systèmes sous l'égide d'applications de gestion, et il permet de dresser des inventaires plus précis. L'information recueillie sur chaque PC est automatiquement mise à jour en fonction des changements apportés à sa configuration, comme la capacité de mémoire installée.

Dans l'optique d'un autre assaut contre le coût d'utilisation total des PC d'entreprise en 1997, Hewlett-Packard a récemment annoncé la disponibilité de HP TopTOOLS, une solution de gestion globale pour sa gamme de PC HP Vectra qui, selon la Compagnie, contribuera à réduire immédiatement et de façon significative les coûts de gestion de PC pour sa clientèle commerciale.

Articulé autour de la norme DMI, HP TopTOOLS fonctionne avec tous les PC sous DMI de l'environnement de TI du client. En comparaison, l'application Intelligent Manageability de Compaq ne fonctionne que sur les PC de Compaq.

Un rapport publié par l'entreprise d'études industrielles Aberdeen Group affirme : "D'une perspective industrielle, de nombreux fournisseurs ont mis en oeuvre une vaste gamme d'attributs de PC DMI, mais peu offrent l'évolutivité des caractéristiques que HP propose maintenant sur sa plate-forme d'entreprise HP Vectra."

En vue de maximiser la productivité et l'efficacité du personnel et de la gestion des systèmes d'information, TopTOOLS permet aux utilisateurs de visualiser et de gérer tous les attributs DMI des PC Vectra. En plus des 300 attributs DMI standard, HP a élaboré 65 nouvelles

extensions permettant aux clients de bénéficier de fonctions de gestion innovatrices.

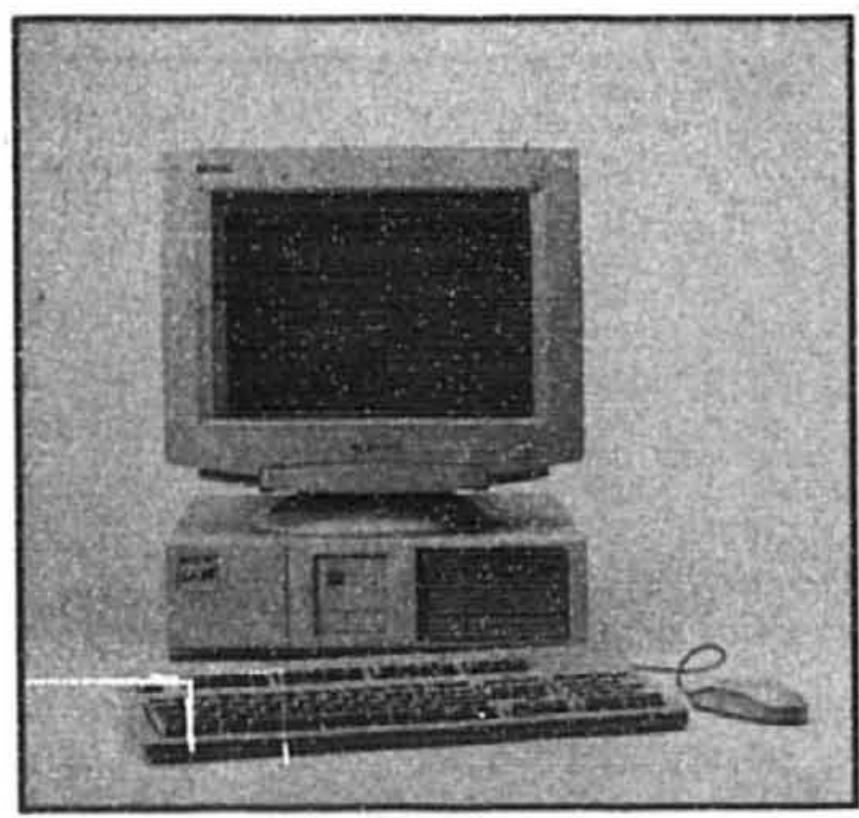
"Le logiciel le plus puissant aujourd'hui conforme à DMI, TopTOOLS, agit à titre d'application de portée générale pour divers outils de gestion additionnels permettant la gestion au niveau local et à distance, y compris un outil précieux pour recueillir de l'information complète sur les actifs et sur le stocks, comme le nom des systèmes, leur emplacement, les numéros de série, le processeur central et la capacité de mémoire", ajoute M. Savard.

L'outil de sécurité empêche aussi l'accès non autorisé au PC, permet le contrôle à distance des accessoires matériels et offre une intervention par mot de passe à l'administrateur du réseau.

Consécutivement aux travaux de HP à l'égard de TopTOOLS, la toute récente gamme de PC Vectra de la Compagnie comporte jusqu'à 100 attributs DMI propices à la gestion de plus que ses plus proches rivaux.

Grâce à des PC conformes à DMI et à des innovations comme TopTOOLS, la gestion de réseaux de PC est maintenant plus simple que jamais auparavant. Ces nouvelles fonctions font aussi de l'administration du réseau une tâche plus rentable et moins stressante. ■

LE PC HP VECTRA VL EST DOTÉ DE LA PUISSANCE DU PENTIUM II



Activés par des processeurs Intel Pentium II de 233 MHz ou de 266 MHz, et équipés de disques durs de 4 Go et de lecteurs CD-ROM 24X, les nouveaux PC HP Vectra VL sont idéals pour les utilisateurs commerciaux à la recherche de la puissance supérieure de traitement exigée par les applications de bureau Windows NT et Windows 95 de Microsoft.

Pour le HP Vectra VL, HP a conçu un nouveau boîtier d'ordinateur de bureau «sans outils», qui facilite davantage la réparation, l'entretien et l'évolutivité de ses PC. Par exemple, un lecteur CD-ROM ou un autre lecteur avant de 5,25 po se glisse dans le boîtier sans besoin de vis ou de tringles, alors que le bloc d'E/S entier pour l'extension de l'étagère arrière n'est retenu qu'à l'aide d'une vis, le tout sans outil. Le nouvel ordinateur de bureau peut aussi fonctionner à la verticale ou à l'horizontale, ce qui permet l'usage optimal de l'espace de bureau.

De plus, HP a pensé à une nouvelle disposition interne modulaire permettant à la carte mère et au fond de panier de sortir facilement du boîtier, sans avoir à retirer des cartes amovibles ou à déplacer d'autres composants. En vue d'une évolutivité accrue, les utilisateurs peuvent maintenant choisir le nombre de fentes et d'étagères dont ils ont besoin en fonction d'une combinaison «quatre sur cinq».

Quand vous choisissez un PC pour votre entreprise,

n'oubliez pas la leçon du Titanic. Les frais élevés de gestion



PC d'entreprise
HP Vectra VE

de PC ne sont pas seulement mauvais en soi;

ils se traduisent aussi par une perte de produc-

tivité. Pis encore, ils sont le signe d'un

environnement PC à peine sous contrôle.

Chez HP, nous ne faisons pas que fabriquer des PC dotés de

processeurs Intel^{MD} Pentium^{MD} que vous gérez. Nous fabriquons

des PC qui vous aident à bien gérer. En plus de nos éléments

de matériel et de logiciel comme TopTOOLS et OpenView, nous

offrons une foule de solutions de gestion non exclusives, axées sur

les normes DMI. Vous pouvez ainsi à distance, surveiller chaque

PC de votre réseau, solutionner les problèmes et, règle générale,

minimiser les coûts. Bien sûr, l'iceberg sera toujours là, mais

il ne vous fera pas couler. www.hp.com/go/vectracommercial

De meilleurs produits, une meilleure productivité.



internet

TÉLÉGLOBE NORMALISE SES ACTIVITÉS AUTOUR DU PC VECTRA DE HP

Lorsque les entreprises canadiennes effectuent des appels outre-mer, elles s'attendent à obtenir des connexions fiables et de qualité.

Il n'est donc pas étonnant que le fournisseur de télécommunications outre-mer du Canada, Téléglobe Canada Inc., a récemment invoqué les mêmes attributs lorsqu'il était à la recherche de plusieurs centaines d'ordinateurs personnels pour ses bureaux en réseau à l'échelle nationale.

"Au cours de l'évaluation des PC, nous cherchions particulièrement un système hautement fiable, capable d'exécuter nos applications pour une longue période de temps", a souligné Marcel Laguë, conseiller principal du Service des systèmes d'information chez Téléglobe Canada.

Téléglobe Inc. est un chef de file de l'industrie des télécommunications internationales; son chiffre d'affaires est de 1,7 milliard \$. En 1996, l'entreprise a acheminé plus de 2 milliards de

minutes d'appels interurbains. Des réseaux téléphoniques et de transmission de données fiables sont les fers de lance de la Compagnie.

Téléglobe a récemment mis en oeuvre l'environnement Windows NT à l'échelle de l'entreprise à titre de successeur à Windows 3.1. M. Laguë mentionne que l'équipe responsable de l'évaluation des fournisseurs a choisi le processeur Pentium Pro comme plate-forme pour les ordinateurs de bureau, car son rendement est le meilleur pour les applications Windows NT.

À la suite d'une évaluation rigoureuse du rendement, Téléglobe a choisi le HP Vectra XU, un PC de 200 MHz, pour ses utilisateurs répartis dans tous les services de l'entreprise. Cette année, plus de 100 PC HP Vectra ont été installés chez Téléglobe. Plusieurs autres seront appelés l'an prochain à remplacer les machines plus âgées, ce qui fera de

Téléglobe un important utilisateur de HP Vectra.

La stratégie de Téléglobe est de placer un PC doté de la même configuration sur le bureau de ses utilisateurs. Chaque année, la Compagnie évalue ses besoins et ses exigences en matière d'ordinateurs de bureau et choisit une norme qu'elle utilisera partout à l'échelle nationale, laquelle est souvent adoptée par ses filiales aux États-Unis et en Angleterre. Les ordinateurs retenus ont une vie utile minimale prévue de trois ans; les modèles plus âgés sont systématiquement remplacés par de nouveaux PC. L'entreprise a choisi de louer à bail les PC par l'intermédiaire de GE Capital plutôt que les acheter.

"Lorsque nous procédons à nos évaluations, nous sommes souvent aux prises avec un dilemme : choisir des modèles à rendement élevé ou plutôt des systèmes à rendement moyen, remarque M. Laguë.

Le fait est que les applications logicielles sont si puissantes qu'elles exigent des ordinateurs à rendement supérieur."

M. Laguë et son équipe reconnaissent que le coût d'acquisition initial représente uniquement une petite portion du coût d'utilisation des ordinateurs de bureau, un point de vue que partage le Gartner Group, une entreprise de consultants en technologie de Stamford (Connecticut), qui évalue le coût d'acquisition d'un réseau de PC à seulement 15 % à 20 % du coût d'utilisation total.

Parmi les facteurs critiques que Téléglobe évalue lors de la sélection de ses ordinateurs de bureau, on retrouve les coûts, la fiabilité des systèmes, la facilité de les utiliser en réseau, leur polyvalence, leur qualité et les coûts des services d'assistance.

Quel a été le rendement des nouveaux PC?

"Pas de nouvelles, bonnes nouvelles! Le proverbe s'applique merveilleusement à nos utilisateurs. Nous sommes très satisfaits, ajoute M. Laguë. Nous avons éprouvé quelques problèmes au début avec les deux machines évaluées pour la transition de DOS pour Windows à Windows NT, mais le HP Vectra s'est montré un PC très fiable et hautement performant."

HP n'est pas une nouvelle venue chez Téléglobe. Bien que ce soit la première fois que l'entreprise de télécommunications ait choisi des PC HP Vectra, elle utilise depuis longtemps des imprimantes HP LaserJet, et plusieurs de ses techniciens et ingénieurs utilisent des postes de travail HP-Unix.

"HP affiche des prix très concurrentiels et offre des services d'assistance précieux pendant l'évaluation et au cours de la mise en oeuvre", conclut M. Laguë. ■

L'OMNIBOOK 800 ALLIE RAPIDITÉ ET PUISSANCE

Le PC bloc-notes HP OmniBook 800 allie des caractéristiques de rendement supérieur à une rapidité exceptionnelle, le tout dans un boîtier léger et ultraportatif.

Le HP OmniBook 800, d'un poids de 1,7 kg, contient un processeur Intel Pentium de 133 MHz, un CD-ROM polyvalent, un disque dur de 1,4 Go et un moniteur à matrice active à écran de visualisation de 10,4 po.



De plus, ce bloc-notes ultraportatif offre évolutivité et connectivité grâce à son port à infrarouge intégré et à un poste d'arrimage ouvert.

Grâce à son contrôleur de carte graphique PCI ultrarapide de 128 bits et à une puce PCI de 32 bits, ce puissant modèle confère aux professionnels sur la route une puissance sans égal pour exécuter les tâches informatiques les plus diverses et les plus exigeantes. ■

Contrôler votre réseau d'imprimantes, c'est maintenant plus facile et bien plus «cool».

Voici le HP JetDirect EX avec HP Web JetAdmin. La gestion d'imprimantes enfin sur internet.

Le serveur d'imprimantes HP JetDirect EX fut maintenant équipé avec HP Web JetAdmin, une extension internet du logiciel reconnu de gestion d'imprimantes, HP JetAdmin. Désormais, lorsque votre réseau d'imprimantes est relié au serveur HP JetDirect EX, le HP Web JetAdmin vous permet d'utiliser le World Wide Web

pour contrôler et surveiller vos imprimantes (les vieilles,

les nouvelles et même celles qui ne sont pas des HP).

à partir de votre logiciel de navigation préféré, que ce soit

Netcape® Navigator ou Internet Explorer de Microsoft.

Est-ce possible d'être plus «cool»?

Le serveur d'imprimantes

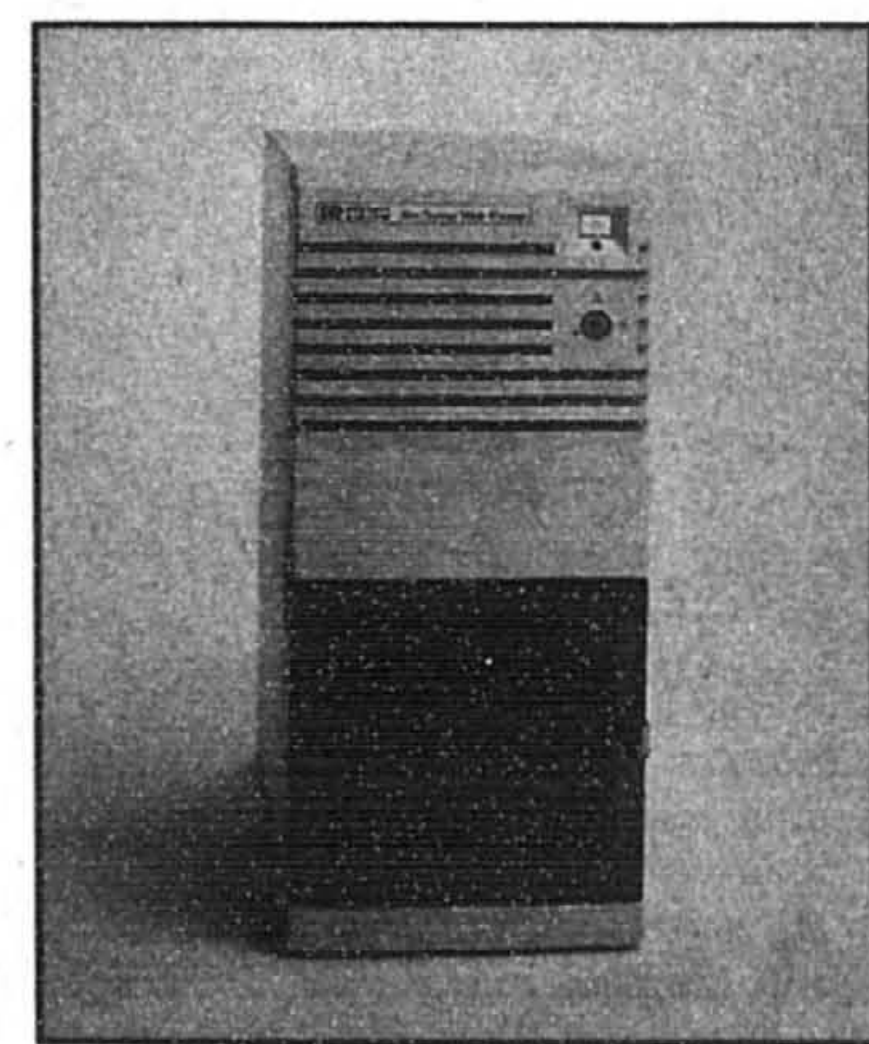
HP JetDirect EX avec HP Web JetAdmin

est la solution idéale, sécuritaire et super simple

de contrôler votre réseau d'imprimantes.

Pour en savoir plus, visitez le www.canada.hp.com/su2

LE HP NETSERVER E 40 S'INSTALLE SANS EFFORT



Le nouveau serveur de réseau peu coûteux HP NetServer E 40 est la solution idéale pour les environnements disposant de peu ou d'aucun soutien interne pour les systèmes informatiques, comme les groupes de travail autonomes et les bureaux éloignés ou les succursales.

Inspiré des serveurs HP NetServer de la première génération équipés d'un dispositif d'alarme HP automatique, le premier et unique logiciel de surveillance intuitif pour les débutants en réseautage interne, le HP NetServer E 40 offre des possibilités de soutien universel, soit une solution de surveillance innovatrice pour le Web et la première étape de la nouvelle initiative de téléassistance de HP.

Le concept de soutien universel ajoute deux éléments conçus pour permettre à un expert en TI hors site d'offrir des services de soutien à distance : une interface Web intégrée et une console éloignée.

HP facilite aussi l'installation de logiciels grâce au logiciel IntranetWare for Small Business de Novell, accompagnant tous les serveurs HP NetServer E 40.

Pour compléter ces avantages, il y a le rendement Pentium Pro, le dispositif de relance du serveur automatique et la connectivité de réseau HP DeskDirect. ■

LE RETARD DES ENTREPRISES QUÉBÉCOISES SUR LE NET EST GÉNÉRALISÉ

Le retard des grandes entreprises québécoises sur l'Internet affecte tout autant les industries du conseil informatique, de la fabrication de composants électroniques et des télécommunications et médias que l'industrie lourde. Cette constatation surprenante ressort d'un mémoire de maîtrise, «Le commerce québécois sur le Web, nettement en retard?», complété récemment par Isabelle Cusson.

Pour dresser l'état des lieux de l'Internet dans la grande entreprise québécoise, Mme Cusson a comparé systématiquement la liste des entreprises faisant partie des Affaires 500 à celle des Fortune 500 sous plusieurs angles: globalement, selon chaque type d'industrie et suivant le degré de sophistication de leurs sites. Sa recherche s'est étendue de septembre dernier au mois de décembre suivant.

Les taux de présence globaux des entreprises inscrites sur les deux listes n'ont procuré aucune surprise à Mme Cusson. Les 500 plus grandes entreprises québécoises ont ouvert leur site WWW dans une proportion de 40 % alors que les 500 premières aux États-Unis ont planté leur drapeau sur l'Internet dans 73 % des cas.

Le bât blesse davantage lorsque le même taux de présence des Affaires 500 est analysé en fonction de l'origine des capitaux de contrôle. Pour les firmes à capital québécois, le taux de présence

chute à 26 % par rapport à 57 % pour les entreprises à capitaux canadiens et 63 % pour les entreprises à capitaux américains. Les Affaires 500 doivent donc aux entreprises extérieures établies au Québec d'avoir un taux de présence sur le Web relativement acceptable. La situation devient par contre très gênante en isolant les firmes proprement québécoises.

UNE SUR QUATRE

«Bien sûr, écrit Mme Cusson, les entreprises québécoises ont l'excuse d'avoir un revenu moyen plus faible et, dans la plupart des cas, d'avoir accès à un marché localisé dans la seule région québécoise. Mais il n'en reste pas moins inquiétant de constater que seule une entreprise sur quatre, parmi les plus importantes au Québec, a développé une présence commerciale sur le Web.»

Devenue récemment directrice du développement des affaires pour NETgraphe, Mme Cusson a été doublement étonnée de constater que tous les sous-secteurs industriels au Québec ont un retard important à combler par rapport à ce qui se passe aux États-Unis. Bien qu'on rencontre un taux de présence de 60 % dans celui des services professionnels qui figure en tête du secteur des services au complet, on y observe aussi que même les firmes de conseil informatique ont du pain sur la planche avec seulement sept entreprises sur onze présentes sur le Web.

Malgré un taux de présence de 66 % qui dépasse la moyenne de l'ensemble des Affaires 500, Mme Cusson estime plutôt décevants les efforts des firmes de conseil informatique sur l'Internet, un sous-secteur qui devrait au contraire être un chef de file incontesté. En fait, les sept plus grands bureaux de comptables leur ont damé le pion en ayant tous leur site Web. Pour leur part, les bureaux d'ingénieurs sont présents à 44 %.

La déception majeure provient cependant du sous-secteur des télécommunications et média qui affiche un taux de présence de 44 % par rapport à 98 % aux États-Unis. «Les entreprises oeuvrant dans le domaine des médias doivent se tenir à l'affût de l'émergence de nouveaux médias concurrents et des opportunités qu'ils apportent. Le secteur de la publication et de l'impression regroupe 13 entreprises. Seulement quatre d'entre elles ont un site Web. C'est très peu. Le Québec accuse donc un grand retard à ce niveau», observe l'auteure.

Cet écart devient encore plus contrasté lorsque l'on considère que le sous-secteur des télécommunications et des médias aux États-Unis se classe aussi en tête pour le nombre de sites opérés par chaque entreprise. Les 25 entreprises actives dans le domaine opèrent 6,64 sites en moyenne.

AVANT-GARDE POUSSIVE

Une autre surprise de taille nous est réservée dans le secteur manufacturier où on ne décèle rien d'inquiétant en surface non plus.

Avec un taux de présence de 74 %, le sous-secteur de la haute technologie obtient somme toute une situation relativement confortable par rapport au secteur dans son entier qui affiche 37 % en moyenne. En tenant compte cependant que sept des huit entreprises absentes sont contrôlées par des capitaux québécois, le taux de présence des firmes locales de haute technologie chute à 46 % par rapport à 91 % pour les Fortune 500. On doit encore une fois raffiner cette comparaison en ajoutant que ce sous-secteur aux États-Unis se classe premier dans le secteur industriel pour le nombre de sites opérés, lequel s'élève à 3,6 en moyenne.

La présence à 46 % des firmes locales de haute technologie «est de loin supérieure au taux de 26 % pour l'ensemble des 279 entreprises de la liste considérées comme exclusivement québécoises. Cependant, c'est une piètre performance pour un secteur de pointe qui possède l'expertise nécessaire pour être sur le Web et qui se doit d'afficher une attitude d'avant-garde concernant les nouvelles technologies», déplore Mme Cusson.

En comparant un à un tous les sous-secteurs des deux listes, l'auteure conclut que leurs taux de présence reflètent aux États-Unis les occasions relatives qu'offre l'Internet pour chacun d'eux, alors qu'ils correspondent au Québec au poids relatif que ces sous-secteurs ont dans l'économie traditionnelle. L'exemple du sous-secteur tourisme et transports, deuxième en importance au niveau des services avec 88 % de présence aux États-Unis, soutient clairement une telle comparaison en se situant bon dernier dans le secteur des services québécois.

Une tentative d'explication est esquissée par Mme Cusson en comparant la moyenne de revenus des Affaires 500 selon leurs présence ou leur absence de l'Internet. Pour les cent plus importantes, classées en ordre décroissant selon le nombre d'employés, on note que le revenu moyen des firmes sur l'Internet s'élève à 4,7 milliards comparativement à 1,5 milliard pour les absentes.

Avec un tel décalage du simple au triple, force est de constater que la société de l'information marginalise non seulement les individus sous-scolarisés, mais également les firmes intégrant peu de valeur ajoutée à leurs produits. Pour paraphraser le célèbre fabuliste, elles ne mourront pas toutes, mais toutes seront frappées un jour ou l'autre en autant qu'elles veulent continuer à faire affaires aux États-Unis au XXI^e siècle. ■

L'EFFERVESCENCE DE L'INTERNET A PERMIS L'ÉCLOSION DE PLUSIEURS PME

En dépit de la faiblesse et du retard de son marché par rapport au reste de l'Amérique du Nord, le Québec a déjà produit quelques poupons sur l'Internet. Plusieurs entreprises sont nées grâce au réseau et l'on ne compte pas encore d'échec important parmi ces initiatives, quoiqu'il faudra bien un jour assumer ce type de conséquences inhérentes à tout secteur qui bouge très vite.

Il ne faut pas souhaiter à la plus importante société née de l'Internet au Québec, SIT Technologies qui a employé jusqu'à 135 personnes dans la vieille capitale, de servir ici de premier exemple à cette règle qui a déjà fait déjà plusieurs victimes aux États-Unis. À la veille de remporter il y a moins de deux semaines l'Octas du français en technologies d'information avec NetDidac, l'entreprise s'est placée sous la protection de la faillite.

SIT discute avec un partenaire potentiel qui en prendrait le contrôle, si ce n'est déjà fait, et réorienterait l'entreprise pour abandonner la licence de francisation du fureteur de Netscape qui a servi de base au lancement de l'entreprise. En vertu de la synergie avec l'acquéreur, SIT se concentrera sur le conseil intranet/extranet.

La jeune firme de Québec a nettement voulu en faire trop à la fois et a connu une croissance qui camouflait l'intégration plus ou moins réussie des multiples avenues explorées. C'est le danger couru par toutes les entreprises québécoises nouvelles sur l'Internet. Elles doivent se disperser pour compenser les faibles revenus tirés de leur spécialité. Tout en maintenant le cap sur leur objectif initial, elles exploitent aussi un ou deux services connexes où elles excellent le plus.

Il leur faut finalement, pour y arriver, s'appuyer également sur les réseaux d'affaires les plus porteurs. À elle seule, Bell Canada, devenu le principal annonceur

sur l'Internet, fournit de 10 % à 50 % de leurs revenus à plusieurs nouveaux fournisseurs de contenus.

La plus importante catégorie d'entreprises sur l'Internet regroupe encore cependant des firmes de conception de sites WWW. Existant dès le départ de la vague, ce besoin s'accroît à mesure que les possibilités offertes sur le réseau gagnent en sophistication. On ne voit d'ailleurs pas quand cette tendance va s'arrêter. On compte déjà dans cette niche la deuxième plus importante firme québécoise née sur l'Internet, Intellia (voir article ci-contre). Suivent derrière parmi les plus connues ClicNet (une autre firme de Québec d'une douzaine d'employés qui s'est signalée dernièrement en s'alliant avec le magazine américain Net Guide pour mettre sur pied le site eventseeker.com, un répertoire de conférences dans tous les domaines) et Zaq Technologies (voir article ci-contre).

On ne se surprendra pas par ailleurs que les firmes québécoises centrées sur la production de contenus tendent à reproduire à notre échelle les meilleurs succès américains. Avec leurs moyens très réduits, elles améliorent ainsi leurs propres chances de s'en sortir. Dans cette catégorie, l'on retrouve La Toile du Québec et Branchez-vous (voir article ci-contre), mais aussi Francité (voir article ci-contre).

Fait intéressant, la plupart des firmes qui se sont démarquées ont atteint leur objectif en se privant de piger au Fonds de l'autoroute de l'information. Elles n'avaient tout simplement pas le temps de concourir. Si le gouvernement est responsable à quelque part de leur succès, c'est grâce au Plan Paillé dans au moins deux des cas traités dans ces pages. La bureaucratie limitée de ce programme a convenu à i3D et Inventions Media qui s'en sont servi comme coup de pouce de départ. ■



ZAQ TECHNOLOGIES PRÔNE UNE APPROCHE DE SCÉNARISATION DES CONTENUS

Après s'être fait la main en conception de contenus pour un réseau familial que Les Productions La fête ne démarreront probablement jamais, Zaq Technologies commence à faire sa marque avec des sites accessibles. Unibroue lui doit son site revampé et le réseau privé de Microsoft, MSN, a acheté son concept de site humoristique, fou.net, animé par Jean-Guy Moreau.

Paul Allard, fondateur de l'entreprise et aussi président de la nouvelle Association des producteurs de multimédia du Québec (APMQ) dont il a contribué fortement à la mise sur pied, se fait l'apôtre d'une nouvelle génération de sites qui captiveront les visiteurs en appliquant le modèle télévisuel. Plusieurs de ses plus proches collaborateurs ont fait leurs classes dans le milieu de la télévision et du cinéma.

Pour se démarquer, selon M. Allard, un site aura de plus en plus besoin d'une scénarisation préalable afin d'élaborer une ligne dramatique qui emprunte autant aux procédés de la télévision que de l'imprimé. À son avis, il faut retenir de la télévision l'approche propre à soutenir l'intérêt du spectateur en prévoyant des punchs tout au long d'une émission et emprunter aux médias écrits leur habileté à donner aux lecteurs de plus en plus de profondeur.

M. Allard précise qu'il a eu d'autant moins de difficulté à faire valoir son approche auprès de MSN que ce réseau avait déjà emprunté la direction qu'il préconise. L'abandon récent par Microsoft de son projet Sidewalk à Montréal, un site qui devait être consacré aux sorties en ville, va même apporter davantage d'eau au moulin des producteurs indépendants de contenus, souligne-t-il. Il existe toutefois un problème à travailler avec MSN en ce sens qu'il faut céder au réseau tous les droits sur le concept.

Zaq a donc cherché à créer des produits pour lesquels elle conserve ses droits. Avec l'appui de Téléfilm Canada, l'entreprise travaille sur trois projets de séries qui exploiteront de façon hybride le cédérom et l'Internet. M. Allard en parle comme de contenus visant le grand public à l'échelle internationale.

«Les gens avec qui on travaille ont beaucoup d'expérience avec les autres médias, mais connaissent très peu l'Internet. Un de nos scénaristes a fait de la télé pendant vingt ans et ça lui a pris un an et demi pour écrire le concept interactif de l'une des trois séries en chantier. Jean-Guy Moreau a pris quant à lui trois mois pour se familiariser avec l'Internet avant de plonger dans fou.net. Les jeunes comprennent plus vite l'Internet, mais ils n'ont pas la maturité pour concevoir du premier coup des contenus qui marcheront», affirme M. Allard.

Zaq s'est donné comme défi de fournir à ses clients des concepts accrocheurs tout en respectant les caractéristiques de l'Internet. Pour Unibroue, on a proposé d'investir pendant trois ans minimum dans un site de référence mondial pour les bières artisanales fabriquées dans chaque pays. Après avoir abordé les cas du Québec et de l'Angleterre, ce guide s'enrichira le mois prochain d'un profil sur les bières belges.

Contrairement à une perception répandue, M. Allard croit que l'Internet se prête à la diffusion des contenus les plus variés qui soient, pourvu qu'on y consacre l'imagination nécessaire. On s'affaire pour Promotions Atlantique, le distributeur du ballet-abeille Oscar, à créer un site transactionnel qui en surprendra plusieurs, promet le président de Zaq. ■

FRANCITÉ RAYONNE SUR TOUTE LA FRANCOPHONIE À PARTIR DE SAINT-GEORGES-DE-BEAUCE

Parmi les rares sites québécois à tirer des revenus croissants de la publicité, le moteur de recherche Francité se distingue aussi en étant celui qui a attiré le plus d'annonceurs français. Troisième dans sa catégorie à être apparu sur le Web, après les sites de recherche français Lokace et Écila, Francité talonne de près le leader actuel, un autre site français, Nomade.

Francité a été lancé en janvier 1996 par une entreprise naissante de Saint-Georges-de-Beauce, i3D, qui avait débuté comme fournisseur d'accès Internet six mois auparavant. Michel Morin, son jeune président de 27 ans, a bénéficié au décollage d'une garantie de prêt de 35 000 \$ en vertu du plan Paillé et du prolongement d'un an de

son chômage en guise d'aide aux nouveaux travailleurs indépendants.

Diplômé en informatique de gestion de l'université de Sherbrooke, M. Morin a vite compris qu'il n'avait pas d'avenir comme fournisseur d'accès avec l'arrivée à Saint-Georges du service GlobeTrotter de Québec-Téléphone. Après s'être monté sa propre page de méta-recherche qui renvoyait automatiquement ses demandes d'information à plusieurs moteurs de recherche en même temps, M. Morin s'est mis en tête de mettre au point le premier outil de recherche de contenus indexés en français au Québec.

«J'ai fait un robot en Visual Basic (langage de programmation). Je l'ai programmé de A à Z. Je peux indexer les contenus comme je le veux. Certains

de nos concurrents utilisent un robot mis au point par d'autres, nous on en est à notre quatrième version», indique M. Morin.

Pour avoir failli coiffer au poteau Lokace et Écila sur toute la francophonie, Francité a bénéficié évidemment d'une curiosité initiale intéressante en France. Parce qu'il obtenait un temps de réaction supérieur aux deux autres tout en repérant autant sinon plus de contenus, il s'est acquis une fréquentation abondante qui s'est transformée récemment en sources de revenus avec le marché naissant de la publicité sur Internet au Québec.

M. Morin affirme que Francité répond à 120 000 requêtes d'information par semaine en provenance des quatre coins du monde. Sa base de données,

atteignant maintenant 363 méga-octets de contenus indexés, grossit de 3 méga-octets par semaine. Les revenus tirés de la publicité s'élèvent déjà à 2 000 \$ par mois.

Les annonceurs français sont recrutés pour leur part par un représentant sur place. Un salon informatique de Paris, TF1 et Infonie ont déjà pris des bandesaux publicitaires. Les deux derniers récidivent bientôt. C'est encore peu, mais tout de même apprécié parce que les annonceurs français paient deux fois plus cher pour le même nombre de paires d'yeux qui passent sur leur message.

i3D vient d'accroître ses liens avec la mère patrie en diffusant ici sous licence l'approche de Sam le référencier, site français qui offre l'inscription automa-

tique des sites Internet sur 200 moteurs de recherche français et 500 anglais. Payant, ce type de service peut aussi être assorti d'une partie conseil pour aider une entreprise à traiter ses contenus de façon à maximiser ses chances de figurer en tête de liste des résultats de recherches portant sur son domaine d'activité.

Employant maintenant 4 personnes, i3D a tiré jusqu'ici la majorité de ses revenus de l'adaptation de son application à la recherche d'information dans les bases de données des grandes organisations. Les sites du Conseil de la recherche forestière du Québec, de Tourisme Québec, du ministère de la Culture et des Communications et bientôt du Conseil du Trésor, peuvent être fouillés avec une version locale de Francité. ■

internet

LA TOILE DU QUÉBEC ET BRANCHEZ-VOUS!

EXPLORENT LES MÊMES AVENUES

Répliques en français de parties différentes du site américain Yahoo, les sites La Toile du Québec et Branchez-vous! évoluent tous deux maintenant vers un modèle qui se chevauche de plus en plus. Le deuxième prépare pour l'automne un site qui s'appellera «Magasinez» alors que le premier vient de lancer «Comptoir».

Parmi les tout premiers sites québécois apparus sur le Net, ces deux adresses très populaires partagent aussi la caractéristique de générer déjà des revenus intéressants. Les dirigeants de La Toile affirment qu'elle fait ses frais tandis que le patron de Branchez-vous! indique que l'on approche de la rentabilité.

La Toile du Québec a été mise sur pied il y a deux ans par deux ex-employés du service de publicité au journal Le Devoir, Yves Williams et Christian

Guy. Ils ont décidé en mai dernier d'opérer sur une base commerciale en fondant NETgraphe, firme qui conçoit des sites pour d'autres en plus d'exploiter ses propres concepts. Les effectifs oscillent entre 12 et 16 permanents et pigistes réguliers selon les périodes.

«On avait identifié notre avenir commercial. Nous étions convaincus que le moment était propice pour commencer à développer le marché publicitaire», laisse entendre M. Williams.

La Toile du Québec répertorie les sites WWW au Québec. Site carrefour qui classe par catégories les noms de sites, La Toile a repris en partie la formule de Yahoo sans toutefois ne publier que leur description sommaire. Branchez-vous! a fait l'inverse en éditant de courts articles sur les nouveaux sites, un dérivé en quelque sorte de la section «Picks» de Yahoo.

Le répertoire de La Toile recense entre 12 000 et 13 000 sites au Québec alors qu'il en comptait 4 000 l'an dernier à la même date. Sans prétendre à l'exhaustivité parfaite, M. Williams soutient que son répertoire est le plus complet. Alors que ses initiateurs ont navigué abondamment au début pour en constituer la base, cela leur arrive de moins en moins puisque de 60 à 70 nouveaux sites s'inscrivent eux-mêmes chaque semaine.

Solidement ancrée à sa base, NETgraphe a ajouté récemment les sites Memento et Comptoir. Le premier regroupe sous cinq thèmes différents, Internet et Technologie, Arts et Culture, etc., des informations glanées un peu partout sur l'Internet. À la manière d'une mini-toile spécialisée, le deuxième dresse la liste des sites québécois ayant des produits à vendre. Un nouveau site, Mégagiciel,

sera dédié bientôt, si ce n'est déjà fait, à la recherche de logiciels gratuits sur le Net.

Apparu en septembre 95, le site Branchez-vous a aussi donné lieu six mois plus tard à la naissance d'une nouvelle entreprise, Invention Media, qui compte déjà une douzaine d'employés. Son envol a été facilité par sa participation au plan Paillé alors que NETgraphe n'a fait appel à aucune aide gouvernementale.

Née sur le Net, Invention Media a débouché sur l'imprimé en créant une version magazine de son site. Sa deuxième incursion dans les contenus, Bénéfice.net, a fait le chemin inverse en débutant sur papier pour aboutir sur le réseau où l'on ne retrouve toutefois que les pointeurs aux sites mentionnés dans les articles du magazine. En plus de Magasinez, deux autres sites viendront se greffer à

Branchez-vous! à l'automne: «Voyagez» et «Jouez».

Invention Media tire son épingle du jeu en étant devenue responsable des contenus de Sympatico, site opéré par le service d'accès du même nom de Bell, et en représentant trois autres sites que les siens auprès des annonceurs potentiels. Dans cette dernière niche, l'entreprise affronte la concurrence de soussy.com, spécialisée uniquement en courtage d'annonces au profit de près d'une vingtaine d'éditeurs de contenus.

Même si la progression de la publicité en français sur l'Internet accuse un retard de trois à six mois par rapport à ce qu'on avait prévu à Invention Media, son président, Patrick Pierra, demeure confiant face à la tangente prise. «Les annonceurs vont intégrer naturellement l'Internet à leurs plans média d'ici peu», affirme-t-il. ■

LE RISQ DOMINE LA BANDE PASSANTE ET DEVIENDRA PROPRIÉTAIRE DES LIENS PARTOUT OÙ CELA SERA JUSTIFIÉ

Premier réseau québécois à s'être relié à l'Internet, le Réseau interuniversitaires scientifique québécois (RISQ) expérimentera cet été le premier tronçon à grande vitesse du réseau universitaire canadien de deuxième génération, CA*Net II. Cinq institutions universitaires seront reliées entre elles à 622 mégabits/seconde, un niveau de capacité équivalent à celui du réseau de MCI sur lequel transite 80 % de tout le trafic Internet aux États-Unis.

Les problèmes de bande passante dérangeant au plus haut point les milieux universitaires. Avant la commercialisation galopante de l'Internet, ils jouissaient à peu près seuls du réseau et se concurrençaient joyeusement pour en améliorer la fonctionnalité. Toutes les technologies de base du réseau ont été mises au point dans l'une ou l'autre des universités américaines, avec quelques exceptions comme le CERN de Genève, d'où origine le WWW, et l'université McGill qui s'était signalée dans les outils de recherche avec Archie.

La démocratisation du réseau a eu pour effet non seulement de congestionner les circuits, mais aussi de déplacer vers l'entreprise privée la majorité des nouvelles initiatives du côté des services améliorés. Lasses de cette situation, une centaine d'universités américaines ont décidé de joindre leurs efforts pour mettre sur pied une dorsale (liens physiques de haute capacité qui concentrent le trafic entre les points d'accès) de deuxième génération, Internet II. Elles ont reçu l'appui de la National Science Foundation dans le cadre du programme NGI (Next Generation Internet) et du président Clinton, alors en campagne électorale.

SAUT DE MOUTON

Pendant ce temps, au Canada, on avait profité du retard à rattraper pour regarder un peu plus loin. Canarie, corporation subventionnaire issue de fonds publics et privés, avait complété le réseau CA*Net pour relier entre elles les universités canadiennes, jusque-là rattachées à l'Internet avec des connexions au Sud de leur frontière respective avec les États-Unis. Avant même qu'on entende parler d'Internet II, il avait été envisagé d'augmenter la capacité de CA*Net ici.

Les événements ont déboulé à partir du moment où les Américains ont commencé à bouger en octobre dernier. La première rencontre de CA*Net II s'est déroulée à Toronto en février. Étant donné que la planification avait été amorcée et que la structure de base demeurait la même (les universités américaines devant apprendre à travailler ensemble pour leur part), on s'est fixé comme objectif de se déployer en même temps sinon plus vite que les Américains.

Au Québec, le RISQ a franchi aussi des pas importants pour rejoindre, dans son cas, le reste du réseau pan-canadien. Alors qu'on parlait encore de chemins de gravier il y a deux ans, on s'apprête maintenant à devancer les 12 autres points d'accès au Canada qui feront partie de CA*Net II. La mise à niveau du RISQ a bénéficié, faut-il préciser, d'une autre subvention de 5 millions \$ en provenance du Fonds de l'autoroute de l'information.

On devrait toutefois parler d'avance symbolique, en ce sens que le début

des expérimentations commencera cet été à Montréal alors que la mise en place des autres points de présence (gigaPOPs) au Canada est prévue pour l'automne. Le déploiement d'Internet II aux États-Unis surviendra pour sa part l'an prochain.

DONNÉES ET... VOIX

Réjean Bernard, directeur de l'informatique et des télécommunications à l'UQAM et directeur du Comité de gestion du RISQ, souligne que cette hâte a surtout pour but de frapper l'imaginaire en établissant clairement que les infrastructures locales se comparent à celles du reste de l'Amérique du Nord. Le défi réel sera d'offrir un service équivalent à l'échelle de tout le Québec puisqu'il faudra relier Québec et Sherbrooke, dans un premier temps, avec le même niveau de service que les universités montréalaises.

Intégrant l'ensemble des technologies de pointe du réseau, CA*Net II sera réservé aux établissements de recherche qui pourront expérimenter ainsi les applications les plus gourmandes avec le niveau de qualité de service approprié. Dédiée aux applications en recherche plutôt qu'à la recherche sur le réseau lui-même, la dorsale canadienne servira principalement aux échanges multimédia en direct dans le domaine de l'enseignement à distance et de la télémedecine, entre autres.

Une des retombées de CA*Net II pourrait être de réduire considérablement les budgets de télécommunications des établissements scolaires québécois (les commissions scolaires et les cégeps faisant aussi partie du RISQ). Alors que les infrastructures de base de CA*Net sont maintenant entièrement gérées par Bell Canada, on songe au RISQ en intégrant la téléphonie Internet aux applications expérimentales de CA*Net II, à devenir propriétaire des liens partout où ce sera justifié économiquement. C'est déjà le cas pour la fibre optique reliant les universités montréalaises.

À l'encontre des autres organisations qui ont plutôt tendance à recourir systématiquement aux spécialistes pour leurs besoins d'infrastructures, cette avenue est envisageable pour le RISQ qui a l'avantage d'avoir une courbe d'apprentissage à peu près nulle en matière de technologie. Le réseau profite du plus important bassin de chercheurs en télécommunications et en technologies d'information au Québec en mettant à contribution ses membres universitaires.

Cette politique diverge de celle d'Internet II qui empruntera toujours des liens loués de l'industrie privée. Au Canada, on favorise l'utilisation des infrastructures privées sans en faire une obligation formelle.

Lui-même ancien cadre de Bell Canada, M. Bernard précise que le but n'est pas d'éliminer la présence des fournisseurs privés, mais plutôt d'obtenir la meilleure utilisation des fonds publics afin d'aider les directions d'établissements à faire face plus facilement aux compressions budgétaires. «On ne peut pas mettre en place une structure semblable sans la présence de Bell Canada. Il est déjà prévu que Bell et d'autres pourront faire partie du centre d'opération du gigaPOP québécois», dit-il. ■

LA TÉLÉVISION EST PERÇUE COMME LE RÉCEPTACLE DE CHOIX POUR DÉMOCRATISER L'INTERNET

Les câblodistributeurs et Bell Canada s'accordent au moins sur une chose : l'Internet a besoin de la télévision pour accéder au statut de véritable médium de masse. Tandis que Bell testera pendant deux ans cette avenue à Repentigny et à London, en Ontario, à compter de cet été, les câblodistributeurs continueront d'étudier les diverses technologies qui permettraient à leurs abonnés d'interroger un site WWW à propos, par exemple, des vedettes de leur émission de télévision favorite.

Cette évaluation repose sur la direction prise par plusieurs joueurs sur le marché américain (dont Microsoft) et une contrainte proprement locale, le taux de pénétration beaucoup plus faible des ordinateurs personnels dans les foyers québécois.

Offrant l'accès par modem-câble depuis maintenant un an et demi à Trois-Rivières, Drummondville et Rimouski, entre autres endroits, Cogeco vit plus durement cette réalité que les autres grands joueurs implantés d'abord à Montréal et Québec. L'entreprise a rejoint seulement 2 000 abonnés avec son service.

Guy Bélanger, vice-président ingénierie et développement à Cogeco, indique que le taux de PC dans les domiciles à Drummondville tourne autour de 15 % par rapport à plus du double dans les centres urbains. En éliminant tous ceux qui possèdent des ordinateurs vétustes, ajoute-t-il, le marché potentiel est encore plus restreint. Sur ses territoires ontariens, où le taux de PC est beaucoup plus fort, l'entreprise a atteint le même nombre d'abonnés qu'au Québec en deux fois moins de temps.

UBI ET ORBI

«Cela fait un bout de temps qu'on joue là-dedans et l'on en arrive au constat que cela ne lève pas aussi vite que cela devrait au Québec. Par contre, nous avons de 12 à 13 % d'abonnés d'affaires et cela dépasse nos attentes initiales de ce côté», affirme M. Bélanger.

Cogeco examine donc au fur et à mesure qu'ils sortent les bidules qui permettent d'accéder à l'Internet sur un téléviseur. On a regardé du côté de WEB TV, un système d'abonnement au Net qui passe par une console connectée au téléviseur et branchée par téléphone. La compagnie à l'origine du concept vient d'être rachetée à plus de 400 M\$ par Microsoft.

Chose certaine, on imagine mal chez Cogeco que les téléspectateurs seront séduits par la vitesse de réaction fournie par un lien téléphonique. «On voit des modems-câbles qui se relient autant au PC qu'à une boîte noire sur la télé. On croit beaucoup à l'Internet comme véhicule d'accompagnement à des émissions de télévision. Il s'agirait du modèle UBI sur le réseau ouvert qu'est l'Internet», explique M. Bélanger.

Cette stratégie fait partie effectivement maintenant des plans de Vidéotron. Il y a de très fortes chances que la deuxième phase d'UBI, après l'expérience en cours au Saguenay, bifurque vers l'Internet.

«On n'est pas fous. Quand UBI a été envisagé, l'Internet n'était pas rendu là où il est maintenant. On a toujours dit que la Phase I au Saguenay allait nous

permettre de faire des tests de marché afin d'avoir une meilleure connaissance des opérations avec l'accès universel. Avec la compression vidéo numérique, les boîtes noires vont pouvoir intégrer facilement des logiciels-clients pour l'Internet. À la fin de l'année, on va pouvoir tirer nos conclusions», déclare André De Montigny, vice-président des affaires à Vidéotron.

ALLIANCE EN VUE

Avec un territoire plus favorable au recrutement d'abonnés par modem-câble, mais en voie de modernisation, Vidéotron n'a toujours que 1 600 abonnés par modem-câble. Comme l'entreprise offre aussi l'abonnement Internet par téléphone et qu'elle rejoint déjà 25 000 personnes de cette façon, elle va mettre l'accent au cours des prochains mois sur la conversion de ceux-ci au modem-câble dans les parties de son territoire offrant déjà la bidirectionnalité.

«On va permettre l'achat du modem-câble, en assumant probablement une partie du coût nous-même, de façon à ce que le coût de l'abonnement ne soit pas beaucoup plus cher que celui par téléphone avec accès illimité. On va cibler surtout nos abonnés par téléphone qui sont branchés avec une deuxième ligne. Pour eux, le passage au modem-câble pourrait revenir moins cher», explique M. De Montigny.

Vidéotron étudie aussi sérieusement la possibilité de licenser, au même titre que les câblodistributeurs Rogers et Shaw, la technologie de @home, une nouvelle entreprise américaine qui dessert déjà les plus grands câblodistributeurs américains, à l'exception de Time Warner, au niveau de leur service d'accès Internet. «Ils amèneraient leurs équipements et leurs serveurs. Ils gèreraient le réseau. On leur verserait un pourcentage des revenus», signale M. De Montigny pour qui cette formule semble offrir plus d'avantages que d'inconvénients.

Pendant que les câblodistributeurs tentent de profiter de leur avance au niveau de l'accès rapide, les compagnies de téléphone ne dorment pas pour autant sur leurs lauriers. Elles tiennent dans leur manche une nouvelle technologie, baptisée LNPA (Lignes numériques à paire asymétrique), que Bell Canada teste à Saint-Bruno et que Québec Téléphone prévoit déployer le mois prochain sur une base «commerciale contrôlée» à Rimouski.

LE CONTENU AVANT LE CONTENANT

L'accès LNPA permettra aux compagnies de téléphone d'offrir un accès rapide sur leur ligne de cuivre. Pour être concurrentiel avec le modem-câble, on devra cependant subventionner l'accès aux abonnés au début parce que les modems LNPA, sortis des laboratoires depuis moins longtemps, sont beaucoup plus chers. On pense que leur coût baissera rapidement en passant à l'étape de la fabrication de masse.

Les experts expriment des réserves cependant en notant que la technologie du modem-câble a déjà fait ses preuves alors que l'accès LNPA n'a pas encore passé l'étape des projets-pilote. Les câblodistributeurs estiment pouvoir profiter d'une fenêtre de 18 à 24 mois avant que les deux

modes d'accès puissent être sur un même pied.

Guy Savard, directeur des communications à Globe Trotter, division d'accès Internet du Groupe Québécois, ne partage pas cette évaluation. «On sait que cela fonctionnera. On va l'offrir initialement à Rimouski pour étudier la réaction du marché et on va tout probablement l'étendre rapidement à tout le territoire québécois», indique-t-il.

De la même façon que Cogeco a devancé Vidéotron avec le modem-câble, Québec-Téléphone avait pris les devants de Bell avec Globe Trotter. Depuis le début de l'année, ce service d'accès Internet est offert à l'extérieur du territoire de Québec-Téléphone d'où proviennent 40 % des 14 000 abonnés. L'entreprise s'apprête donc à refaire le même coup avec l'accès LNPA en venant concurrencer Bell sur son propre terrain.

La chose semble peu surprendre Bell qui prévoit pour sa part déployer l'accès LNPA sur son propre territoire d'ici la fin de l'année en débutant sur les portions où la demande sera la plus forte. On ne mise sûrement pas sur une foule d'abonnés en partant puisque l'intérêt principal pour l'instant est placé sur l'expérience de Repentigny qui sera déployée sur un réseau semblable à celui des câblodistributeurs avec deux câbles coaxiaux au lieu d'un qui se rendront jusqu'au domicile.

Stéphane Vaillancourt, vice-président Inforoutes et multimédia à Bell Canada, spécifie qu'il ne faut pas déduire du test de Repentigny que l'entreprise installera la même infrastructure partout. L'intérêt de l'expérience porte d'ailleurs avant tout sur les contenus et non pas sur l'infrastructure qu'on a voulu suffisamment performante pour véhiculer les applications les plus sophistiquées.

Environ 3 500 foyers de Repentigny auront ainsi accès à des contenus entièrement numérisés, ce qui leur garantira une image beaucoup plus claire que celle diffusée actuellement par les câblodistributeurs. «Les Internautes bénéficieront aussi d'un accès par la télévision. Cet aspect fondamental de l'essai va permettre de faire avancer l'industrie au complet», précise M. Vaillancourt.

Alors qu'on se posait encore la question: l'an dernier à savoir qui du PC ou de la TV profiterait le plus de la convergence, il y a moins de place pour le doute cette année avec l'investissement récent de un milliard de Microsoft dans le câblodistributeur Comcast. Chez Bell aussi, la destination finale ne fait plus de doute: ce sera la télévision.

Mais les dirigeants de la plus importante compagnie de téléphone au Canada se gardent de centrer leur attention sur les conduits et considèrent toutes les options technologiques. Si ce n'est pas l'accès LNPA, ce sera autre chose. BCE pourrait très bien exercer tout son poids avec une toute autre technologie, la télédistribution sans fil par micro-ondes que plusieurs aux États-Unis considèrent comme la voie d'avenir de la large bande passante. ■

STANDARDISATION AUTOUR DE LA CARTE À PUCE MONDEX

Les institutions financières vont initier les entreprises au commerce électronique. Déjà toutes établies sur l'Internet, les grandes banques canadiennes et les caisses populaires Desjardins veulent y amener leurs clients d'affaires à transiger entre eux et avec le grand public. Les deux principales institutions québécoises, la Confédération des caisses populaires et d'économie Desjardins du Québec et la Banque Nationale (BN), ont des plans en ce sens qui recoupent par ailleurs la

stratégie du leader au Canada, la Banque Royale.

À la lumière de ce qui se produit aux États-Unis, les institutions financières ont compris que le potentiel le plus fort à court terme découle du commerce interentreprises. La lenteur des consommateurs à utiliser l'Internet pour faire leurs achats a été compensée par la montée en flèche du phénomène de l'Intranet (réseau interne à l'entreprise) et depuis peu, de celui de l'Extranet (réseau externe sécuritaire avec les four-

nisseurs et les clients) qui a tous les atouts pour faire décoller finalement le commerce électronique.

Desjardins et la BN prévoient s'allier avec des partenaires pour offrir aux entreprises tous les services utiles pour faire du commerce électronique. Les deux organisations ont flairé un bon filon en déduisant que la complexité de la technologie à mettre en place et l'incertitude quant à la sécurité des transactions incitera les organisations à leur faire davantage confiance. Gartner

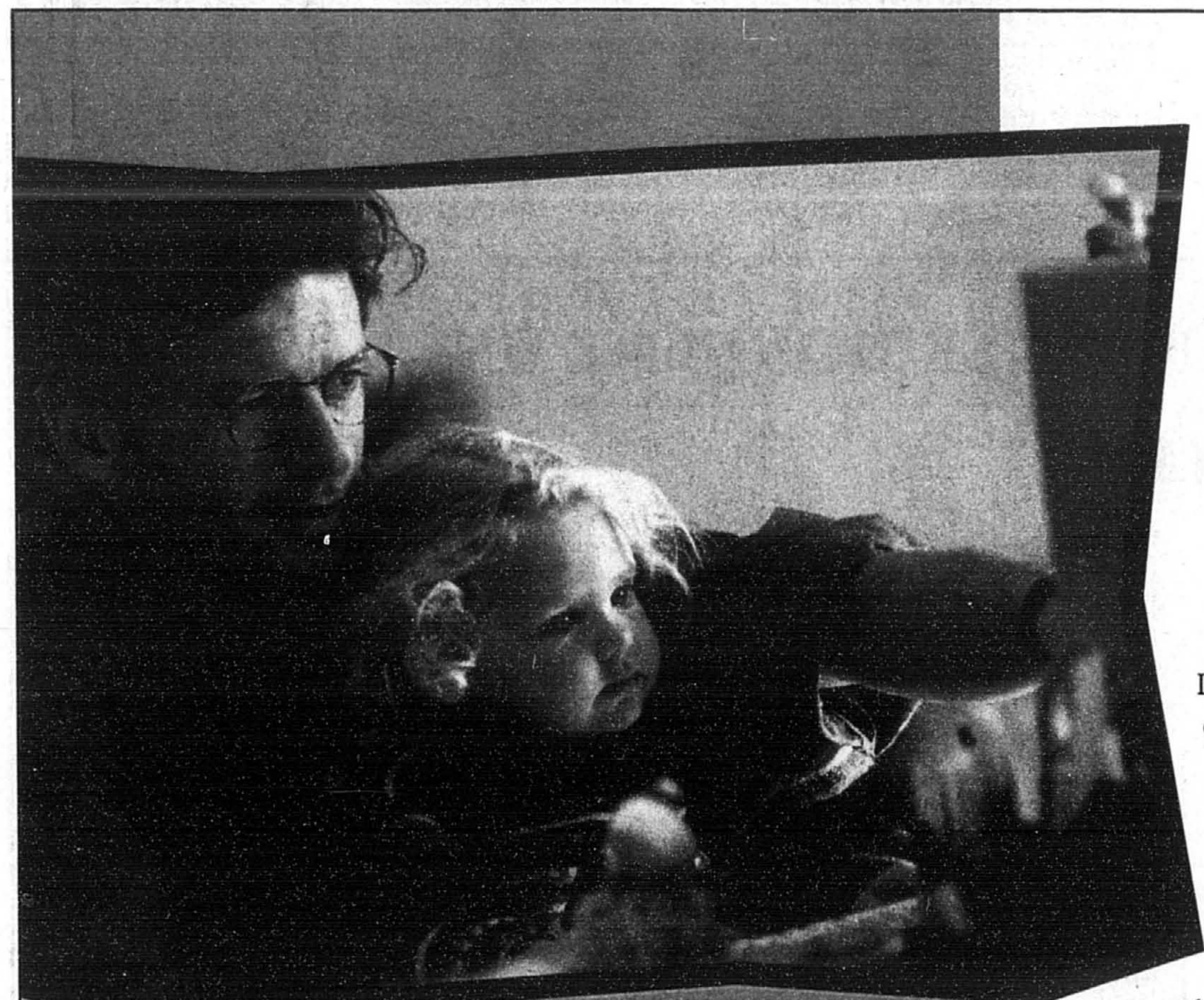
Group, principale firme américaine de recherche sur les tendances technologiques, prévoit effectivement que 75 % des firmes actives en commerce électronique en l'an 2000 confieront en impartition la gestion de leurs échanges.

Pierre Moran, vice-président technologies d'information et systèmes de paiement à Desjardins, évalue qu'il faudra trois ans pour offrir ces services étendus qui comprendront tout autant les services financiers, l'achat de pro-

duits et l'aide à l'exportation. Il précise que Desjardins a établi des liens avec des projets en cours en Europe dans le but de faire avancer le troisième volet.

CERTIFICATS D'AUTHENTIFICATION

La BN examine aussi plusieurs avenues dont celle d'offrir elle-même la certification des parties à une transaction. Un tel service est indispensable pour assurer la fluidité du commerce électronique.



Un forfait tout simple pour votre planification financière et toutes vos opérations bancaires.

Gérez vos opérations bancaires de tous les jours.

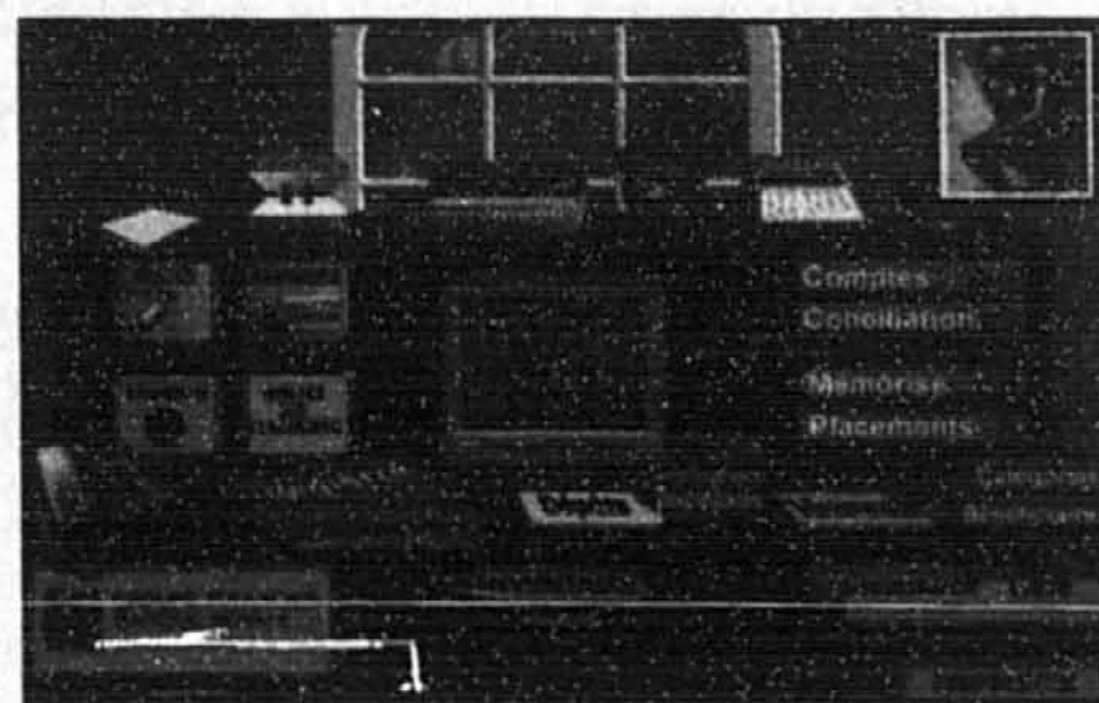
Imaginez la commodité! Vous mettez votre ordinateur en marche, vous vous reliez à la banque, puis vérifiez vos comptes, payez quelques factures, faites passer de l'argent d'un compte à un autre, créez un budget, retracez vos dépenses.

Tout cela à l'aide des Services bancaires sur PC *Royal Direct*®. Vous avez seulement besoin d'un ordinateur et d'une Carte-client de la Banque Royale ou du Trust Royal.

Essai
GRATUIT
de 3 mois

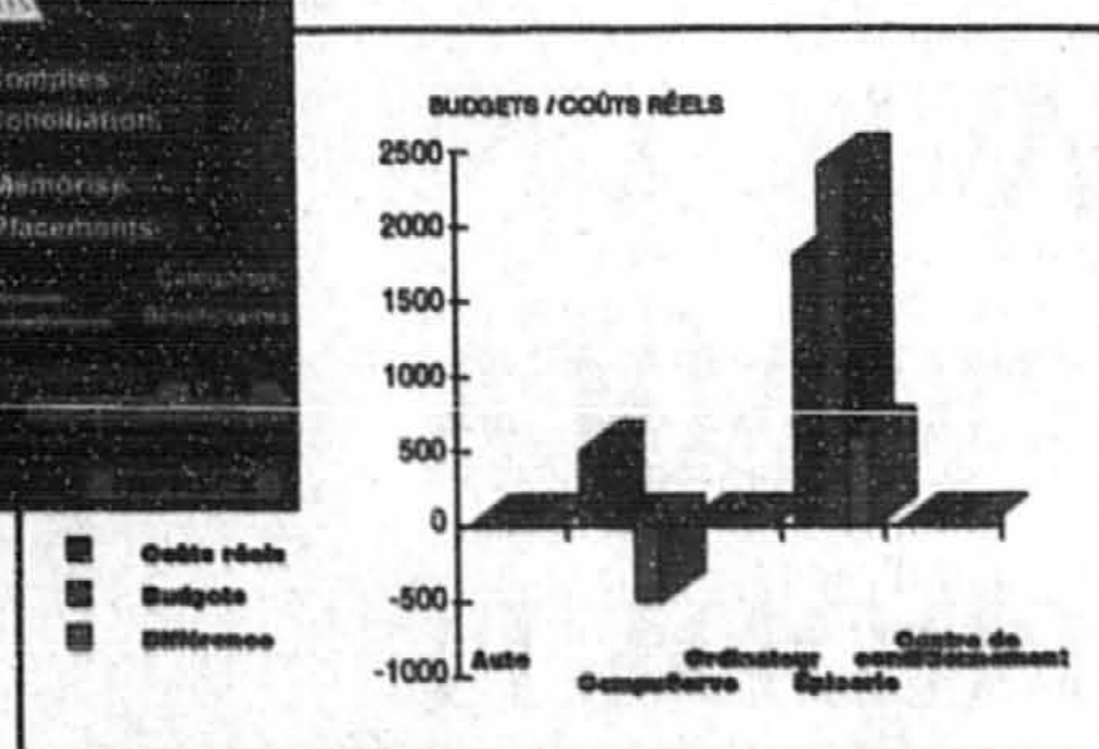
Gérez votre planification financière.

Les Services bancaires sur PC *Royal Direct* comprennent *L'Argentier*®, notre logiciel intégré de planification financière entièrement relié à vos comptes bancaires. Chaque fois que vous utilisez les Services bancaires sur PC *Royal Direct* et le logiciel *L'Argentier*, vous pouvez accéder à la banque, télécharger les dernières opérations sur vos comptes, mettre à jour et concilier votre chéquier, votre budget et vos comptes. Vous pouvez également obtenir des conseils financiers à l'écran et communiquer par courrier électronique avec les spécialistes des sociétés membres du Groupe Financier Banque Royale.



Des outils faciles à utiliser pour vos opérations bancaires et votre planification financière.

Gérez vos finances à l'aide
de tableaux et de graphiques 3-D.



La gestion de votre avenir.

Appelez au 1-800 ROYAL 5-5 (1 800 769-2555) sans plus tarder et faites l'essai des Services bancaires sur PC *Royal Direct* GRATUITEMENT pendant trois mois.

À l'adhésion, vous recevrez également :

- Un logiciel GRATUIT (valeur de 29,95 \$) et l'activation GRATUITE (valeur de 9,95 \$)
- Les Services bancaires sur Internet et téléphoniques *Royal Direct* GRATUITS

La banque au bout des doigts.

Royal DIRECT
Services
bancaires
sur PC

AVEC LE LOGICIEL
L'Argentier®

Utilisation des Services bancaires sur PC Royal Direct nécessite un PC avec Windows 3.1 ou 95 et une connexion à Internet. Les Services bancaires sur PC Royal Direct sont offerts par la Banque Royale du Canada. * Marque de commerce de la Banque Royale du Canada. * Banque Royale du Canada, membre de cette marque. * Des frais de transfert s'appliquent aux paiements de factures et aux versements. Windows est une marque de commerce de Microsoft Corporation.

Adhérez en appelant : 1-800 ROYAL 5-5

(1 800 769 2555) ou visitez notre site web : www.royalbank.com Ces services sont aussi offerts aux PME.



GROUPE FINANCIER
BANQUE ROYALE

internet

STANDARDISATION AUTOUR DE LA CARTE À PUCE MONDEX

La BN est la seule banque canadienne qui offre une solution de transaction sécuritaire par carte de crédit, avec Securnat

Suite de la page 13

Pour transiger sur le réseau avec une tierce partie qu'on ne connaît ni d'Eve ni d'Adam, on a besoin que son authentification (fournie par un certificat ou une signature électronique) soit garantie par un organisme neutre et responsable.

La Chambre des notaires se voit très bien jouer le rôle d'autorité certificatrice. Elle n'est pas la seule. « Il y a toute une aura autour de la certification et un paquet de monde veut se lancer là-dedans, y compris Postes Canada. C'est aussi une extension naturelle de notre fonction, » indique Marc Deschênes, vice-président commercialisation et ventes à la BN.

Offrant pour sa part depuis l'automne la possibilité d'obtenir une lettre de crédit à l'exportation de n'importe où dans le monde à partir de l'Internet, la Banque Royale travaille sur plusieurs autres projets de services bancaires virtuels aux entreprises. Bob Dido, di-

recteur principal du commerce électronique sur Internet à la Royale, mentionne la vente d'obligations et la conversion de monnaies étrangères.

M. Dido estime de telles initiatives prometteuses en tenant compte que 48 % de toutes les entreprises canadiennes ont une connexion à l'Internet. « Selon nos propres enquêtes, il s'en ajoutera un autre 20 % dans la prochaine année. À ce rythme, l'Internet aura en l'an 2000 quasiment le même taux de pénétration que le téléphone, » précise-t-il.

La situation est loin d'être aussi reluisante au Québec naturellement, mais tout de même encourageante selon M. Deschênes pour qui cela commence à bouger. Des clients ont demandé à la BN de faire du commerce électronique. À l'instar des autres entreprises canadiennes, les firmes d'ici réclament en premier lieu la possibilité de faire circuler dans l'éther leurs remises de taxes et d'impôt.

UN SEUL PORTE-MONNAIE ÉLECTRONIQUE

Au niveau du détail, les institutions financières canadiennes ont choisi de standardiser leurs activités autour de la carte à puce Mondex en vue de stimuler la demande des consommateurs pour des achats en ligne. Pour l'instant, la BN est la seule banque canadienne qui offre une solution de transaction sécuritaire par carte de crédit, avec Securnat, entre un marchand virtuel, un particulier et leurs banques respectives.

Comme le confirme Mme Charlotte Sauvé, directeur principal paiement électronique aux particuliers à la BN, les internautes se sont montrés peu empressés d'adopter ce type de solution. À son avis, le déploiement du protocole de sécurité SET (mis au point conjointement par Mastercard et Visa) et dévoilé publiquement il y a à peine un peu plus de quinze jours, sécurisera les consommateurs tout en simplifiant la vie des marchands.

SET rendra obligatoire la détention d'un certificat électronique pour les parties à une transaction. En l'absence d'un tel mécanisme, les marchands offrant Securnat doivent déposer en garantie un montant pouvant varier de 5 000 \$ à 50 000 \$ selon le cas.

L'adoption universelle de Mondex (compagnie contrôlée à 51 % par Mastercard) par les banques canadiennes garantira aussi par ailleurs une croissance plus rapide du commerce électronique au détail en éliminant les problèmes de compatibilité entre les systèmes de paiement. Cette décision est le fruit de la concertation poussée qui caractérise les banques canadiennes pour qui l'entente sur des standards communs, à la différence des banques américaines beaucoup plus morcelées, est devenue une seconde nature.

Testée par la Banque Royale et la CIBC à Guelph, en Ontario, la carte à puce Mondex s'est révélée rapidement une

solution efficace aux yeux de l'ensemble des banques. Sans mettre fin pour autant à leurs propres projets-pilote avec Visa d'une part et Belsys, un groupe belge, d'autre part, les autres banques ont décidé de se rallier à Mondex.

On pourra utiliser la carte à puce Mondex pour effectuer de petites transactions sur l'Internet et dans les commerces de détail qui l'accepteront. Les institutions financières évaluent que cette solution deviendra un système d'achat complémentaire en remplaçant 20 % des utilisations de la carte de débit et le tiers des paiements avec de l'argent véritable.

« On est vite arrivés à la conclusion qu'il nous fallait convenir d'un standard autour du porte-monnaie électronique. On en est fiers, cela va aider à l'éclosion du commerce électronique, » relate M. Moran en soulignant que Desjardins a été la troisième institution financière à rejoindre le groupe initial. ■

LES MÉDECINS DU QUÉBEC SE DONNENT UNE COMMUNAUTÉ VIRTUELLE

PRIME À LA QUALITÉ

Jusqu'ici, le monde québécois de la santé était peu présent sur l'Internet, mais cette lacune est sur le point d'être corrigée d'un seul coup. Cinq organismes groupant la quasi-totalité de la profession se donnent en effet un site commun, appelé Synapses, destiné à être la plaque tournante d'une véritable communauté virtuelle.

En même temps, l'Association des conseils des médecins, dentistes et pharmaciens du Québec (ACMDPQ), le Collège des médecins du Québec (CMQ), la Fédération des médecins résidents du Québec (FMRQ), la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec (FMOQ) ainsi que la Fédération des médecins spécialistes du Québec (FMSQ) annoncent l'ouverture de leurs sites Internet. Celui de la FMOQ, en cours de réalisation, sera complété au cours de l'automne.

Ces organisations médicales qui, dans d'autres circonstances, avouent qu'elles ont de la difficulté à se parler, se retrouveront d'ici quelques mois unies dans la communauté virtuelle Synapses <<http://www.sante.qc.ca/synapses/>>, au sein de l'univers Internet Santé.qc.ca (créé par la maison de communications Groupe 2000 neuf).

Pour l'instant, le site central n'est qu'une façade donnant accès à leurs pages particulières, mais d'après les plans rendus publics lors d'une conférence de presse, il proposera bientôt un véritable carrefour d'échanges pluridisciplinaires et fournira des hyperliens sélectionnés en fonction de critères de qualité très élevés.

«Synapses veut ainsi se doter de phares stratégiques déployés pour guider les médecins du Québec dans leur recherche d'une information pertinente et précise», indiquait le Dr Michel Brazeau, coordonnateur du projet. «Dans le contexte de la transformation du système de santé, les médecins québécois seront mieux informés sur les orientations et les prises de position de leurs organisations et pourront plus aisément exprimer leur opinion.»

En même temps, le site commun servira de passerelle critique vers des informations scientifiques et professionnelles sélectionnées dans les meilleurs contenus de l'Internet partout dans le monde. Un aspect intéressant de cette approche est qu'il ne s'agit pas d'accumuler le plus grand nombre possible de liens ou de références, mais au contraire de donner priorité à la qualité et à la pertinence. Pour qu'un site soit pointé par Synapses, il faudra qu'il ait été étudié et agréé par chacun des cinq organismes membres. Ceux-ci ont souligné à plusieurs reprises qu'ils ne voient pas l'Internet comme une curiosité ou un fourre-tout, mais comme une source nouvelle et précieuse d'information pour les médecins et les professionnels de la santé.

À ces objectifs internes s'ajoutent ceux de soutenir l'éducation médicale continue, de faciliter les échanges entre les membres et de diffuser une information de qualité à

l'intention du grand public. En regroupant leurs différents spécialistes du Québec à partir de leurs sites, les organisations médicales espèrent ainsi faciliter l'accès aux nouvelles technologies de l'information et développer des outils communs. En particulier, le Dr Brazeau et le docteur Pierre Duplessis, secrétaire général adjoint du Collège des médecins, ont insisté sur la nécessité d'une plus grande transparence de la profession face au public.

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

«La population doit avoir accès à une information médicale de qualité dans les domaines de la santé et de l'organisation des soins, dont les soins médicaux qui sont fournis par les quelque 17 000 médecins du Québec», a ajouté le Dr Duplessis. Parmi les projets qui sont mis de l'avant par le Collège, la vaste consultation sur l'avenir de la médecine, que l'on retrouve sous la rubrique «Commission 2000» sur le site du Collège, représente un exercice novateur sur Internet.

Pour sa part, l'Association des conseils des médecins, dentistes et pharmaciens du Québec (ACMDPQ) voit la venue du réseau médical Internet comme l'un des moyens de promouvoir le rôle des CMDP au sein des établissements de santé, car elle croit vitale la participation des CMDP à l'organisation professionnelle, technique et scientifique ainsi qu'au maintien de la qualité de l'acte médical, dentaire et pharmaceutique. Pour ce faire, elle considère que son

rôle est de rendre accessible la documentation pertinente.

Qualifiant son site de «véhicule interactif», Mme Françoise Cloutier, directrice générale de l'ACMDPQ, indique qu'il présentera «une revue des questions ponctuelles les plus demandées par les membres et favorisera les discussions et les échanges sur des questions d'actualité par le biais d'un babillard électronique».

Plutôt tourné vers ses membres, qui sont dispersés dans tous les établissements de santé, le site de la Fédération des médecins résidents offrira une gamme d'informations pratiques. «Parmi les services offerts, l'un de ceux qui répond le mieux à notre problème, et l'un des plus novateurs, sera sans contredit la mise sur pied d'une banque d'informations sur la situation de l'emploi au Québec», a souligné M. Patrick Labelle, directeur administratif de la FMRQ.

Le site permettra bientôt de connaître tous les postes disponibles dans les établissements de santé, tant en médecine générale que pour chacune des spécialités. La mise à jour des informations sera faite régulièrement dans les différentes rubriques du site qui, outre les services aux membres, traiteront aussi d'affaires académiques et syndicales.

Pour la Fédération des médecins spécialistes du Québec, qui représente les 30 associations de la médecine spécialisée groupant quelque 7 500 membres, le recours aux nouvelles

technologies de l'information permettra d'assurer un meilleur climat de compréhension entre le public et les médecins spécialistes. «La FMSQ se doit de renseigner la population sur la nature des changements en cours, sur les conséquences pour les usagers des services de santé et sur les choix qui devront être faits», a expliqué le Dr Brazeau, directeur des politiques de santé de l'organisme.

Enfin, la Fédération des médecins omnipraticiens veut utiliser son site pour rejoindre et relier ses membres qui sont répartis sur tout le territoire québécois. Son directeur général, le Dr Jean-Maurice Turgeon, a expliqué le retard à ouvrir le site par la difficile nécessité de permettre même aux médecins oeuvrant en territoire très éloigné d'avoir accès aux mêmes services informatiques que leurs confrères citadins.

Cette double approche de promotion et perfectionnement professionnel et d'amélioration des échanges avec le public est typique de l'évolution récente du concept de «communauté virtuelle» sur l'Internet, et permet à la profession médicale de passer d'un seul coup en tête de classe des groupes professionnels québécois quant à l'utilisation de l'information.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux vient également de repenser son site <<http://www.mss.gouv.qc.ca/fr/accueil>> et, sans aller aussi loin que Synapses, il améliore sérieusement sa prestation sur l'Internet. ■

AVEC UN PREMIER PRODUIT FRANCOPHONE DE DIFFUSION

«POUSSER»

Intellia veut passer dans la cour des grands

P principale firme de design de sites WWW au Québec, Intellia vient d'aborder le marché des produits Internet avec Médiactif, première solution en français de diffusion de contenus directement à l'internaute. Son geste, démontrant un goût du risque prononcé, l'amène à jouer dans les plates-bandes de Netscape et Microsoft.

Afin de se donner un maximum de chances de percer, Intellia a choisi une approche peu répandue et ciblée en premier lieu sur la francophonie, encore négligée par les fournisseurs américains, où le produit obtiendra sa licence d'exploitation dans chaque pays. Rachetée à 50 % en novembre dernier par Québecor Multimedia, l'entreprise entend s'allier au Québec avec un autre important groupe de presse pour exploiter le produit.

La technologie du «pousser», plus connue sous ses appellations anglaises d'infopush et de webcasting, fait l'objet actuellement d'une bataille en règle entre Netscape et Microsoft qui veulent imposer leur standard. Les deux rivaux courtisent les propriétaires de contenus pour augmenter l'attrait de leur technologie respective.

La diffusion d'informations directement aux abonnés est apparue comme une nécessité avec la prolifération de sites WWW et la difficulté grandissante de susciter les visites répétées des

internautes, constamment sollicités par de nouveaux contenus. Au lieu d'attendre les visiteurs, on a choisi de leur envoyer régulièrement de l'information personnalisée et mise à jour.

PointCast s'est faite la championne de l'approche et regroupe plus de deux millions d'abonnés à son service. Plusieurs autres joueurs ont investi cette niche avant que Microsoft et Netscape n'aient choisi de l'occuper. Dans le temps de le dire, le nouveau marché est devenu aussi encombré que celui des moteurs de recherche et certains fournisseurs ont déjà déclaré forfait.

Alexandre Taillefer, le tout jeune président d'Intellia de 25 ans, explique que Médiactif se distingue des autres produits avec sa plate-forme d'édition sous plusieurs formats. Logés dans une base de données, les contenus sont ensuite traités en fonction de leur diffusion sur un site WWW, WebTV, le Minitel et même un téléviseur ordinaire (contrôlable par une boîte noire).

Offrant la possibilité de pousser des contenus audio et vidéo, Médiactif vise la diffusion de contenus de masse adaptés au profil de chaque abonné. En plus des actualités et des informations économiques, à la base de toute offre dans le domaine, on pourra recevoir des jeux, des mots croisés, des caricatures, des bandes dessinées, etc. Avec son approche particulière, Intellia

fait face à deux ou trois autres concurrents seulement. M. Taillefer se dit plutôt confiant parce que son produit surpasse déjà ceux existants et que l'entreprise, bénéficiant déjà de l'appui de Québecor Multimedia, aura les ressources nécessaires pour livrer bataille sur le plan du marketing.

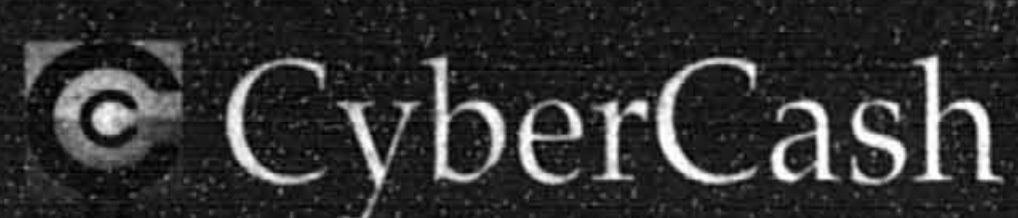
«Les visées à l'échelle internationale nécessitent une autre ronde de financement. Nous nous adjoindrons un troisième partenaire d'ici quelques mois. On en aura besoin pour obtenir la licence de Médiactif dans d'autres langues. Le cœur de notre produit peut s'adapter facilement à différents contextes», affirme M. Taillefer.

Fondée en 1993, Intellia a été active dans la production de cédéroms avant de se lancer dans la conception de sites WWW. Elle s'est imposée dans ce domaine comme étant le joueur le plus important en comptant parmi une cinquantaine de clients quelques-unes des plus grandes entreprises québécoises: Bombardier, Pratt & Whitney, Téléglobe et la Banque Laurentienne. La firme de 30 employés compte garder sa position dominante dans le design de sites et se frayer une place dans la vente de solutions Internet. ■

Protection// Béton.

PAIEMENTS

SECURNAT



Adresses des partenaires

Voici quelques
partenaires spécialistes qui
sauront vous guider en
synergie avec SECURNAT.

www.coba.net

CONNECTALK

www.ctalk.com

Infini

www.infini.net

RGB

Technologies

www.rgbtech.com

SOCOM

www.socom.com

Le commerce de demain passe par Internet

Mais d'abord, il faut bâtir une nouvelle infrastructure à l'aide d'expertises diverses. De la synergie de ces expertises viendra le succès de la commercialisation de vos biens et services.

À la Banque Nationale, nous sommes conscients des défis que doivent relever les entreprises qui prennent le virage du commerce électronique sur Internet. Voilà pourquoi nous nous sommes entourés de partenaires experts de compétences variées afin de vous offrir une solution globale et adaptée à vos besoins : contenu, développement et intégration de technologies, sécurité des transactions sur Internet et autres.

Et qui dit sécurité des transactions sur Internet dit SECURNAT. Le seul logiciel de paiement sécuritaire par carte de crédit offert par une institution financière canadienne.

Le pilier du paiement sécuritaire

SECURNAT est un logiciel de paiement qui permet aux internautes d'acquitter leurs achats par carte de crédit en toute sécurité et qui leur donne l'assurance d'avoir affaire à un commerçant bien réel et autorisé par la Banque Nationale.

SECURNAT représente pour votre entreprise un outil tout aussi indispensable que le terminal au point de vente utilisé actuellement dans tous les commerces où les cartes de crédit sont acceptées.

Sécurité à toute épreuve

La méthode de chiffrement utilisée par SECURNAT assure un niveau de sécurité et de confidentialité sans pareil sur le réseau Internet puisque seule une institution financière comme la Banque Nationale peut offrir le maximum de sécurité lors de transactions sur Internet.

En affichant le logo SECURNAT sur votre site, vous mettez aussitôt vos clients en confiance. Et pour hausser vos ventes sur Internet, rien n'égale un client qui se sent bien protégé!

Renseignez-vous sans tarder sur SECURNAT, la solution de paiement avantageuse pour votre entreprise.

Adresses des marchands

Voici quelques noms et adresses
d'entreprises arborant clairement le logo
SECURNAT sur leur site.

**Boulevard
produits de bureau**
www.boulevard.ca

**Bureau de la statistique
du Québec**
www3.niq.qc.ca/bisq/publicat/bisqim.htm

CEFRIO
www3.niq.qc.ca/cefrio/

Contes pour tous
www.shatebox.com

Dynacom
www.dynacom.ca/

**FESTIVAL INTERNATIONAL
DE JAZZ DE MONTRÉAL**
www.montrealjazzfest.com/index2.html

Global Medic Inc.
www.globalmedic.com/fr/index.htm

**Musée des Beaux-Arts
de Montréal**
www.infini.net/cgi-bin/tg.cgi2/galleries/

Passeport
www.infini.net/cgi-bin/tg.cgi2/galleries/

Psynet Enr.
www.infini.net/cgi-bin/tg.cgi2/galleries/

Techn-O-laser
www.infini.net/cgi-bin/tg.cgi2/galleries/

RENSEIGNEMENTS

securnat@bnc.ca
www.bnc.ca

(514) 394-8514 (Montréal et les environs)
1 800 361-8688, poste 8514

**BANQUE
NATIONALE**

il faut penser autrement

Autrefois, faire croître son entreprise signifiait investir dans l'infrastructure et tout ce qui en découlait. Mais, avec les solutions Internet IBM, tout cela est en train de changer.

Aujourd'hui, les entreprises ont recours au logiciel et aux services CommercePoint[™] IBM pour bâtir **des magasins virtuels qui vont au-delà de simples sites Web.** En intégrant à votre site de l'information clients, fournisseurs et produits, vous pouvez rationaliser les processus et stimuler les ventes. Même les clients dans les coins

les plus reculés peuvent, en tout temps, commander en ligne vos produits sans jamais mettre le pied dans un magasin.

Voilà la véritable force des solutions Internet IBM. En conjuguant de façon unique la technologie, les services professionnels et le savoir-faire, elles ouvrent la voie à une nouvelle manière de faire des affaires pour bon nombre d'entreprises.

Découvrez comment **vous pouvez rejoindre de nouveaux clients sur Internet.** Composez le 1 800 IBM-2255*, poste 766, ou tapez www.ibm.com/internetsolutions



Des solutions pour une petite planète[™]

«Comment vendre plus de choses à plus de gens à plus d'endroits?» La solution Internet

