

TECHNOLOGIES

265 millions d'internautes dans le monde : Services MAXON

Votre réseau informatique est-il vraiment à l'abri des menaces?

La référence en sécurité informatique
www.maxon.ca • (450) 676-2000

INDUSTRIE DU LOGICIEL

SOMMAIRE

Un oeil magique dans nos rues

Une nouveauté repère les véhicules stationnés illégalement **B7**

Un Québec de pirates

Les copies illicites font perdre 7 500 emplois **B8**

Reboot en français, svp

Les entreprises utilisent davantage de logiciels en anglais **B10**

Mon PC est gelé

De nouvelles stratégies sont nécessaires devant l'assaut des virus **B12**

Pas vite sur la manette

L'industrie du jeu vidéo au Québec démarre lentement **B3**

PHOTO : LIBROTTI/CANADA

Êtes-vous prêt à jongler avec l'arrivée de Windows 2000 ?

Chez **3-SOFT**, nous le sommes...

Pour jongler avec des experts des technologies Microsoft, communiquez avec nous au **1 800 661-2259** ou au **(450) 926-2259**
www.3-SOFT.com



Leader en **SERVICES LOGICIELS** au Canada !





DES SOLUTIONS POUR
LA NOUVELLE, NOUVELLE ÉCONOMIE.
(VOUS SAVEZ, CELLE QUI EST EN PLEINE CROISSANCE.)

Les promesses liées aux affaires électroniques sont tout aussi pertinentes aujourd'hui qu'au moment où la « nouvelle économie » a été annoncée. Sauf que certains aspects comme planification, infrastructure et rentabilité, étiquetés désuets et inopportuns lorsque les IPO sont montés en flèche, sont revenus en force et sont même à la mode. Bienvenue à la nouvelle, « nouvelle économie ». Aucune firme n'est mieux armée que SAP pour faire face à ce monde orienté vers les affaires électroniques. Nous avons les meilleures solutions en matière de collaboration, de processus d'approvisionnement, d'améliorations des relations avec la clientèle et de valeur ajoutée à une proposition d'affaire d'une entreprise. Voici la « nouvelle, nouvelle ». Visitez le site www.sap.com

SAP

Les financiers boudent l'industrie du jeu interactif

Ils ne sont pas encore suffisamment informés sur cette industrie et ils manqueraient de vision



Marc-André Côté
dossiers@transcontinental.ca

À l'échelle planétaire, l'industrie du jeu interactif frise les 20 milliards de dollars américains (GS). Elle se démarque comme étant le marché le plus important de l'univers du multimédia.

Les revenus associés aux jeux vidéo ont maintenant largement dépassé ce que peut générer Hollywood dans le septième art en plus de se distinguer nettement comme le segment le plus lucratif dans le domaine du divertissement.

Pourtant, l'industrie du capital de risque au Québec reste de glace devant cette industrie qui n'a vraisemblablement pas atteint son plein potentiel. « Les gens d'affaires d'ici dorment quand vient le temps d'investir dans les jeux vidéo.

On a encore une mentalité très *bas de laine* », constate Jean-François William, directeur, jeux vidéo, recherche et développement, au Centre national d'animation et de design (NAD), et président de Fauves, une entreprise de consultation spécialisée dans les jeux vidéo.

Pour l'expert, c'est une situation difficile à avaler mais qui s'explique dans le marché du jeu vidéo.

« Les investisseurs ne sont pas encore suffisamment informés sur cette industrie et ils manquent de vision, ajoute M. William. Quand ils apprennent que cela coûte en moyenne 4M \$ US pour développer un jeu et qu'il n'y a pas de garantie qu'il se retrouve sur les tablettes, plusieurs se découragent. Il n'y a pas de culture du jeu vidéo chez les investisseurs québécois. Ils devraient pourtant regarder ce que leurs enfants font à la journée longue ! »

Les défis du Québec

Malgré tout, la partie n'est pas perdue, mais l'industrie québécoise fait face à plu-

sieurs défis. « C'est difficile de créer ici des jeux de haut calibre, en raison de la sous-capitalisation, et de concurrencer ensuite les géants japonais, américains ou européens, pense M. William. Et surtout, on constate un manque flagrant d'accès aux réseaux de distribution et aux marchés étrangers. »

D'après Jean-François William, les PME québécoises du jeu multimédia ne pourront survivre que si elles exportent et font des affaires sur les marchés internationaux. Les firmes faisant dans le jeu interactif ont beaucoup de travail de sensibilisation à faire auprès de la grande entreprise, des bailleurs de fonds et des gouvernements afin de démontrer le potentiel de l'industrie.

« Il faut se trouver une niche et ne pas tenter d'imiter les Japonais ou les Américains parce que alors, les entreprises n'ont aucune chance », ajoute M. William.

Reste que la planche de salut de l'industrie du jeu interactif au Québec passera par Internet. Bien que très jeu-



« Il n'y a pas de culture du jeu vidéo chez les investisseurs québécois. Ils devraient pourtant regarder ce que leurs enfants font à longueur de journée ! » dit Jean-François William, président de Fauves, une entreprise de consultation en jeux vidéo.

ne, ce marché est en plein essor. Il inclut les jeux vidéo supportant le fonctionnement multijoueur via Internet obtenus sur cédérom ou par téléchargement, les jeux entièrement sur Internet, les versions virtuelles des jeux de société, les jeux télévisés ou les mots

croisés. Aux États-Unis, on comptait plus de quatre millions de joueurs branchés en 1998 et on prévoit que ce chiffre pourrait atteindre 30 millions en 2002, selon l'Interactive Digital Software Association (IDSA).

« Nous sommes en pleine

révolution dans Internet, ajoute M. William. Le modèle d'affaires dans l'industrie du jeu vidéo est appelé à changer parce que la pièce maîtresse de la prospérité dans cette industrie, c'est la distribution. Si des petits peuvent se distribuer eux-mêmes via le Web, cela change complètement la donne. »

Un sport de riches...

Selon M. William, la distribution, c'est un sport de riches. Avec toutes les consolidations qu'on a pu voir ces derniers temps dans l'industrie, « c'est devenu quasi impossible de se faire une place sans l'apport d'un distributeur majeur ayant des entrées sur toute la planète ».

Les distributeurs sont carrément boulimiques et avalent tout sur leur passage, d'où l'importance de créer des alliances stratégiques avec ces géants. C'est une simple question de survie à l'heure actuelle.

Cette réalité perdurera pendant au moins les 5 prochaines années, peut-être les 10 prochaines, en raison de la faible disponibilité de la transmission à très haute vitesse nécessaire pour le téléchargement des jeux.

« Nous sommes gâtés au Québec, pense M. William. On a un accès très répandu au câble et à la transmission à haute vitesse, ce qui est loin d'être le cas partout ailleurs. Aux États-Unis, par exemple, le taux de pénétration du câble est de 3 % seulement. Les plans d'affaires ne sont pas encore faits pour inclure cette dimension. »

Et voilà l'avantage concurrentiel du Québec, qui pourrait servir de laboratoire pour modéliser, développer une expertise unique en se servant de son réseau de câble afin de créer une nouvelle façon de concevoir la distribution des jeux vidéo. ■

Pour Fun Key, l'avenir d'Internet passe par le 3D

La compagnie montréalaise veut concevoir des portails pour les clubs de fans d'artistes populaires

Dans l'univers des jeux interactifs, les experts tendent à dire que les firmes québécoises qui auront le plus de succès seront celles qui sauront être innovatrices et offrir des produits variés. On peut penser que c'est le cas de Fun Key, une société publique fondée à Montréal par Yves Marmet, il y a à peine deux ans, et qui se spécialise dans le développement de sites Internet 3D mais qui conçoit aussi des spectacles interactifs.

« L'avenir d'Internet passe par le 3D, jure l'homme d'affaires. On veut permettre à des compagnies de développer des sites qui intègrent le concept des avatars. On veut aussi produire des jeux en 3D que l'on pourra diffuser dans Internet grâce à notre technologie et nos logiciels. »

La compagnie espère dénicher un partenaire important dans le domaine du divertissement pour

concevoir des portails, notamment pour les clubs de fans d'artistes populaires. « Notre technologie permettrait de créer des environnements 3D, par exemple, la maison de Céline Dion que ses fans pourraient visiter, de faire des achats en ligne et aussi de chatter dans un environnement multi-usagers », explique M. Marmet, qui emploie 25 personnes au siège social de Fun Key, à l'île-des-Soeurs.

Ce concept serait aussi idéal pour la promotion de stations balnéaires ou de sites touristiques où les internautes pourraient visiter en 3D les lieux de leurs prochaines vacances, selon M. Marmet. Le président de Fun Key cherche à conclure une alliance stratégique avec un partenaire majeur qui souhaite aussi développer le marché du 3D.

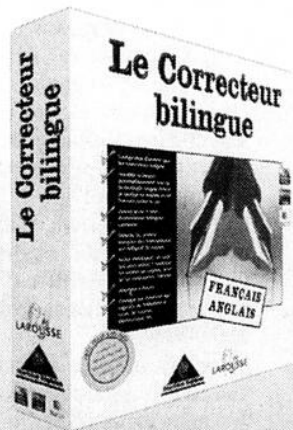
En 1998, Fun Key faisait l'acquisition de SOS Labyrinthe, dans le Vieux-Port de Montréal, ce qui

lançait la compagnie dans le développement de concepts de parcs d'attractions : les Fun Key Towns.

À ce titre, Fun Key vient d'ouvrir un complexe à Cancun au Mexique, Maya Ventura, un immense temple dédié à cette culture précolombienne, de 25 000 pieds carrés, où les joueurs, munis d'une carte électronique, arpentent un labyrinthe avec des bornes interactives. Le défi est de découvrir certaines énigmes tout en contournant des obstacles.

L'aventure s'étend sur une heure environ, un droit de passage coûte 12 \$ US et le centre peut recevoir 400 personnes à l'heure. Le temple se trouve dans un espace commercial extérieur où l'on peut manger, prendre un verre ou faire un brin de shopping.

Le projet a nécessité environ 4 M\$. Il a été financé en bonne partie par Investissement Québec et le Fonds de solidarité de la FTQ. (MAC) ■



RÉDIGEZ-VOUS DES DOCUMENTS BILINGUES ?

- Corrige plus d'erreurs que les correcteurs intégrés
- Identifie automatiquement la langue avec la technologie *Lingua D-Tech* et corrige en anglais ou en français
- Donne accès à 3 dictionnaires bilingues Larousse
- Détecte les erreurs typiques des francophones qui rédigent en anglais
- Interface bilingue
- Inclut *VerbExpert*, un outil qui vous aidera à maîtriser les verbes en anglais, ainsi qu'un conjugateur français
- S'intègre par Symbiose aux logiciels de traitement de texte, de courrier électronique, etc.

TRADUISEZ ET CORRIGEZ EN FRANÇAIS ET EN ANGLAIS !



DISPONIBLES CHEZ TOUS LES BONS REVENDEURS !
(aussi offerts en licences réseau)

Téléphone : (514) 733-1095
Télécopieur : (514) 733-2774

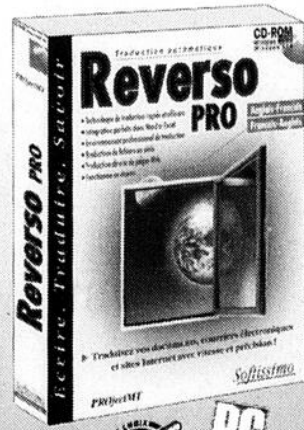
www.machinasapiens.com/bi_la.html

ENFIN, UN LOGICIEL DE TRADUCTION EFFICACE !

- Reverso Pro de *Softissimo* est le seul logiciel dont l'interface aligne les versions anglaise et française
- S'intègre harmonieusement aux logiciels Word et Excel
- Traduit le courrier électronique et les pages Web

- European IST Prize (1999)
- Choix de la rédaction de *PC Expert* (1999)
- Choix de la rédaction de *Windows News* (1999)

- Aussi disponibles : Reverso Mac et Reverso Voice
- NOUVEAU : Reverso Perso (P.D.S. : 100 \$)



Sarbakan développera *Steppenwolf* avec Warner Brothers

L'américaine a déjà acquis 8 épisodes tout en prenant une option sur les 16 autres à être produits

Marc-André Côté
dossiers@transcontinental.ca

Les choses se bousculent pour Sarbakan, un studio de production de divertissement dans Internet misant principalement sur

l'attrait grandissant des jeux vidéo interactifs mais aussi sur des dessins animés pour le cinéma et la télévision.

La toute jeune entreprise qui a pignon sur rue dans le quartier Saint-Roch, à Québec, a été mise au monde il y a

à peine deux ans par Guy Boucher et Richard Vallerand. M. Boucher avait auparavant fondé Megatoon, vendue ensuite à Jersey Devil pour la PlayStation, de Sony, alors que M. Vallerand avait oeuvré au studio d'animation Bluth

Entertainment, en Irlande.

Le marché des consoles demeurera intéressant pour plusieurs années encore mais pour Sarbakan, les objectifs sont clairs avec le développement d'Internet qui présente des possibilités beaucoup

plus alléchantes et lucratives pour le jeu vidéo interactif.

Et c'est Hollywood qui apportera le plus d'eau au moulin : Tinseltown vient de comprendre, il y a à peine un an, l'attrait des jeux vidéo interactifs pour la jeune clien-

tèle principalement composée de tweens. De son côté, Sarbakan vient tout juste de s'entendre avec Warner Brothers pour l'acquisition de la licence de *Steppenwolf*, une aventure à saveur tribale sur fond de *cryptozoologie*. Warner a officiellement acquis 8 épisodes tout en prenant

une option pour les 16 autres à être produits d'ici 2002 par l'entreprise québécoise.

La compagnie de Québec a réussi sa pénétration hollywoodienne de façon très peu orthodoxe, à l'aide d'une boîte qui gère généralement la carrière de scénaristes, Bender Spink.

« Cela nous donne confiance pour négocier avec les autres majors », confie Jean-François Tremblay, vice-président au développement des affaires. Sarbakan négocie encore sur la côte Ouest avec Sony et Fox pour le même type d'entente et avec Vivendi en Europe.

Les projets sont plus modestes sur le Vieux Continent, mais il est fortement question d'ouvrir une fenêtre commerciale près des plages de Santa Monica sous peu, si les négociations donnent leurs fruits. Montréal aurait aussi son studio de production, mais M. Tremblay assure que le siège social restera dans la Vieille Capitale. « C'est plus humain et on n'a aucun problème à recruter du personnel très qualifié et imaginaire. Québec a une longue tradition en matière de bandes dessinées », explique-t-il.

Sarbakan emploie maintenant 29 personnes dans des locaux de 4000 pieds carrés à Québec et elle espère gonfler son chiffre d'affaires au delà du cap psychologique du million de dollars à la fin de l'année en cours. L'an dernier, avec une quinzaine d'employés, le chiffre d'affaires avait oscillé autour de 400 000 \$.

Sarbakan vise aussi une autre cible intéressante. « Un produit révolutionnaire », dit sans ambages M. Tremblay. Le logiciel EZtoons permettra aux internautes de concevoir leur propre petit dessin animé et même de le transmettre via courriel.

Une histoire à suivre... ■



PHOTO: SARBAKAN



Le succès consiste à anticiper les besoins de vos clients - avant eux.

La technologie de gestion de la relation clients PeopleSoft mise sur l'importance de savoir ce que désirent vos clients - avant même qu'ils n'en soient conscients. En recherchant les antécédents et le comportement de vos clients, la nouvelle génération d'applications de commerce électronique proposée par PeopleSoft procure l'information pertinente aux gestionnaires de votre entreprise - au moment où ils en ont besoin. Désormais, grâce à la technologie supérieure de gestion de la relation clients (CRM) de Vantive, l'établissement et l'entretien proactifs de relations clients plus rentables que jamais sont mis à la portée de tous. Voilà précisément le type d'avantage concurrentiel dont vous avez besoin pour diriger votre entreprise avec succès.

Le progiciel CRM de PeopleSoft est exécuté par

vantive

CLIENTS • SALARIÉS • FOURNISSEURS

L'individu au coeur de l'internet.

PEOPLE
Soft

Strategy First connaît la stratégie

L'éditeur montréalais a collaboré avec de grosses peintures

Marc-André Côté
dossiers@transcontinental.ca

Pour les Québécois oeuvrant dans le monde cruel des jeux interactifs, le positionnement stratégique est vital. Chez **Strategy First**, un des plus importants éditeurs canadiens de logiciels de divertissement, c'est l'évidence même.

La société privée montréalaise, fondée en 1990, a notamment collaboré avec de grosses peintures comme **Lucas Arts**, **Empire Interactive** et **Strategic Simulations**. Plus récemment, Strategy First s'associait avec l'éditeur allemand **CDV** pour publier *Sudden Strike*, un jeu sur cédérom pour PC qui sera lancé pour le marché nord-américain en février 2001.

« On veut créer les meilleurs jeux possibles avec nos moyens, être un distributeur et un éditeur très efficace, explique **Richard Therrien**, un pionnier dans le jeu vidéo au Québec et vice-président au développement chez Strategy First. On a eu la chance d'arriver au bon moment, de

noyer des ententes solides avec les plus gros avant que les fusions ne concentrent tout dans les mêmes mains. Pour les *start up* qui n'ont pas accès à ce type de réseau de distribution, c'est réellement difficile de percer le marché. »

Pour Strategy First, qui a conclu plusieurs ententes dont une avec la française **Infogrammes**, le statut bilingue de Montréal représente un avantage concurrentiel marqué. C'est aussi un tremplin intéressant vers le marché nord-américain pour la française.

Mais une chose est sûre, on vise le marché international. « On parle aussi avec **Pan Interactive**, une société scandinave, et avec des Coréens pour les mêmes raisons », poursuit M. Therrien.

Reste que la confiance n'est pas toujours au rendez-vous. « C'est très compliqué de mettre un produit sur le marché pour des cultures diffé-

rentes avec une seule stratégie de marketing, ajoute l'homme d'affaires. Et c'est là que les alliances sont importantes parce que les réseaux de distribution sont encore relativement fragmentés. »

C'est donc difficile d'être cohérent partout, en même temps, pendant que les marchés évoluent très rapidement. « Une journée, une boîte est ton alliée et le lendemain, tu perds son réseau de distribution parce que ton compétiteur l'a rachetée. Il faut faire des liens avec des gens compétents et ce n'est pas facile à trouver. Surtout en Asie », insiste M. Therrien.

Strategy First compte maintenant 75 employés travaillant à ses studios de production de Montréal, de Saint-Jérôme et d'Ottawa. Son chiffre d'affaires devrait atteindre les 10 M\$ cette année, une hausse significative par rapport aux 3 M\$ de l'année dernière. ■

Les alliances
sont une
nécessité pour
réussir dans
le domaine des
jeux interactifs.

Les municipalités ont accès à un outil québécois de gestion

Johanne Adam
dossiers@transcontinental.ca

Les villes et municipalités doivent gérer d'énormes quantités d'information, entre autres en matière de cadastres, d'évaluations foncières et de taxation. Au Québec, environ 550 municipalités et organismes se sont dotés de systèmes de gestion développés par **PG Systèmes d'information**.

La gamme de logiciels **PGMega** se spécialise dans la gestion municipale, la géomatique et l'évaluation foncière. PG Systèmes développe également des solutions pour l'industrie forestière.

Fondée en 1980, l'entreprise de Rimouski compte 130 employés et réalise un chiffre d'affaires qui avoisine les 10 M\$. « Nous avons eu une croissance d'environ 30 % par année », indique le président, **Thomas Gagnon**. L'entreprise possède des filiales à Amos, Sainte-Thérèse et Québec. Selon l'entrepreneur, **PGMega-Gest**, le logiciel d'évaluation foncière, de comptabilité et de gestion municipale développée

par son équipe, est le plus utilisé dans la province.

PG Systèmes vient de créer cet automne une alliance stratégique avec **Inprotech Informatique** de Boisbriand, une entreprise qui se spécialise dans le développement de logiciels de gestion du territoire et d'urbanisme. Cette compagnie a réalisé, en 1999, un chiffre d'affaires de 2,8 M\$.

En joignant leurs forces, les nouveaux partenaires ont accès à un bassin de 800 villes ou municipalités régionales de comté (MRC) auxquelles elles offrent leurs expertises en matière de permis, d'urbanisme, d'infrastructure, de géomatique et de logiciels financiers. Cette alliance va se traduire également par l'embauche d'une bonne vingtaine d'employés chez PG Systèmes au cours de 2001.

Visées internationales

Pour adapter sa gamme de logiciels à un marché international, PG Systèmes a investi, l'an dernier, 13 M\$ en recherche et développement.

Pour percer le marché de l'Argentine, elle s'est jointe à

un consortium de sept entreprises du Québec, dirigé par **DMR**.

L'entreprise rimouskoise s'est en outre alliée au **Groupe BGJLR**, au **Groupe conseil DMR** ainsi qu'au **Groupe Morin Roy S.E.N.C** pour créer *Globalis*, une solution Web qui permet l'intégration, la gestion ainsi que la diffusion d'information municipale.

« Le concept de *Globalis* peut très bien s'exporter aux États-Unis et en Amérique latine », explique M. Gagnon. Les données relatives aux infrastructures, aux finances, à l'administration et aux opérations sont intégrées au moyen du logiciel.

À partir du site Web de la municipalité, un accès vers *Globalis* permet, entre autres, de déposer une demande de permis de construction. Des fonctions de commerce électronique permettent aux citoyens d'effectuer les paiements de taxes et la ville peut également facturer certaines demandes d'information. La municipalité est ensuite facturée selon l'utilisation qu'elle fait du système *Globalis*. ■

Engagement

Pour soutenir ses clients à toutes les étapes de l'exploitation de leur système, JOVACO s'engage à leur offrir une gamme complète de services leur assurant de trouver toutes les ressources nécessaires auprès d'un seul et même fournisseur.

Innovation

Selon une étude du Gartner Group, publiée en mars dernier, 80% des entreprises utiliseront, d'ici 2004, une solution intégrée de gestion de coûts de projets afin de répondre aux besoins tels que : projets intersociétés, employés travaillant à l'étranger, sous-traitance. Innovateur, JOVACO offre depuis 1987 une telle solution : SIFIA. Adoptée par de nombreuses entreprises, SIFIA est intégré de façon transparente aux logiciels financiers de Great Plains Software. JOVACO offre également des solutions intégrées qui tirent profit des nouvelles possibilités offertes par les technologies : gestion de la relation avec la clientèle (CRM), gestion de temps Internet/intranet, commerce électronique (B2B, B2C).

Savoir-faire

Pour assurer le succès de l'implantation et de l'exploitation de ses solutions, JOVACO compte sur une équipe multidisciplinaire comptant plusieurs années d'expérience tant en comptabilité qu'en informatique. Depuis 1983, JOVACO est au service d'entreprises provenant de différents secteurs d'activités et ayant des chiffres d'affaires variés. Notre savoir-faire repose d'une part sur la complémentarité des membres de notre équipe et d'autre part sur la richesse de notre expérience.

GREAT PLAINS
PARTNER

Microsoft Certified
Solution Provider

Partner
President Club 2000

SYSTÈMES INFORMATIQUES
JOVACO

6555, boul. Métropolitain Est, Saint-Léonard (Québec) H1P 3H3
Tél.: (514) 323-3535 Courriel: jovaco@jovaco.ca
Télec.: (514) 323-3533 Web: www.jovaco.ca

Débordé d'appels?



Que diriez-vous d'un système qui répondrait automatiquement aux appels et les dirigerait au bon agent?

Imaginez que ce ne soit qu'un aperçu du potentiel de ce système...

Un système qui afficherait, dans une fenêtre à l'écran, toutes les informations relatives au client au bout du fil.

Commandez dès aujourd'hui votre copie gratuite du CD de présentation de DÉCISIF et découvrez comment nos solutions peuvent vous venir en aide.

decisif

Pour de
meilleures
solutions

Commandez aujourd'hui votre CD-ROM de démonstration GRATUIT!

www.decisif.com/ordercd/fr/

ou appelez au 1.888.517.2929

Dynacom à la conquête du marché américain en comptabilité informatisée

Son logiciel vedette est adapté pour fonctionner dans d'autres marchés et dans n'importe quelle langue, dont le chinois

Madeleine Guay

dossiers@transcontinental.ca

Chef de file reconnu au Québec pour ses logiciels de comptabilité pour petites entreprises, **Dynacom Technologies** se

lance à la conquête du vaste marché américain avec des objectifs ambitieux.

D'ici cinq ans, l'entreprise de Saint-Laurent désire réaliser un chiffre d'affaires de 50 M\$ aux États-Unis. « C'est notre évaluation de la

part de marché que nous pouvons accaparer d'un marché total en comptabilité informatisée, estimé à 2 milliards de dollars par année », explique **Alain Nadeau**, président de **Dynacom Technologies**.

Dynacom Technologies est née en 1990 : avec son associée et épouse **Sophie Lehoux**, vice-présidente, M. Nadeau développait alors un premier logiciel de comptabilité en langue française pour les petites entreprises

d'ici, **Comptabilité Pro**. Dix ans plus tard, l'entreprise, qui compte 40 employés, a accumulé plusieurs prix prestigieux; elle vend plusieurs types de logiciels de comptabilité et de gestion de point de vente pour un montant

annuel de 2 M\$; plus de 50 000 entreprises utilisent ses logiciels.

C'est depuis le début de l'année 2000 que **Dynacom** concurrence plus sérieusement les entreprises sur le marché des États-Unis avec l'offre d'un logiciel de comptabilité adapté aux normes américaines. L'entreprise réalisait auparavant 95 % de ses ventes au Canada, dont 50 % au Québec, et 5 % sur le marché américain grâce au logiciel le **Caisier Point de vente**, lequel remplace la bonne vieille caisse enregistreuse. **Alain Nadeau**, « Nous entrons officiellement sur le marché américain avec notre logiciel de **Comptabilité 2001** », ajoute M. Nadeau.

Le logiciel, qui se distingue par ses qualités visuelles et sa flexibilité, est déjà distribué partout aux États-Unis grâce aux ententes avec les géants **Ingram Micro** et **Merisel** de Californie. Depuis le début de l'année, l'entreprise a réalisé 5 % de son chiffre d'affaires grâce à la vente de ce logiciel aux États-Unis, augmentant ainsi à 10 % ses ventes en sol américain.

Mêmes normes de comptabilité

Parallèlement à ce développement, **Dynacom** souhaite exporter ce logiciel comptable dans les autres pays du Commonwealth, lesquels partagent plus ou moins les mêmes normes de comptabilité. « Que l'on soit à Hong Kong ou en Australie, les principes comptables sont semblables », souligne M. Nadeau.

Dynacom a donc adapté son logiciel pour rejoindre d'autres marchés mondiaux. Il peut notamment fonctionner dans presque n'importe quelle langue dont le chinois. L'entreprise travaille à conclure d'autres partenariats, en Asie par exemple. Selon M. Nadeau, un distributeur des Philippines attend d'ailleurs une version spécialement adaptée pour traiter les valeurs de leur monnaie à plusieurs décimales.

Dynacom compte diversifier ses produits afin d'élargir son marché aux moyennes entreprises. « Nous voulons servir les plus grandes entreprises qui réalisent un chiffre d'affaires de 5 à 20 M\$ par année », a expliqué M. Nadeau. Selon le président, un logiciel complet leur étant destiné sera commercialisé au printemps 2001 après deux ans d'effort en R&D et plus d'un demi-million de dollars d'investissement. ■

« POUR LES BESOINS INFORMATIQUES DES ALOUETTES, JE COMPTE SUR L'ÉQUIPE GAGNANTE DE NEXXLINK ! »

Larry Smith

Nexxlink est à l'avant-garde technologique et met continuellement à jour vos applications logicielles de sorte que vous n'avez plus à vous soucier de l'achat, de l'installation, de leur gestion et soutien. Dorénavant, vous pouvez vous concentrer sur ce que vous faites le mieux la gestion de votre entreprise !

Nexxlink permet à votre entreprise de passer de la micro-informatique traditionnelle à l'ère du réseau-centrique (Thin Client), soit un poste de travail (Windows Terminal) relié via l'Internet à des serveurs ultra performants localisés dans notre centre de données. Le modèle ASP offre le plus bas coût de l'industrie. Il peut diminuer le coût total de propriété de 40 % ! Profitez de la solidité de notre infrastructure et libérez-vous du souci que représente la coûteuse gestion de vos systèmes informatiques au quotidien.

À titre de pionnier dans le marché ASP (Application Service Provider) et bénéficiant de plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie, **Nexxlink** offre des solutions complètes ciblées pour les PME. Moyennant des frais mensuels prévisibles et bien moins élevés que vos coûts actuels : **Nexxlink** offre les applications les plus récentes, un portail-employé, un Intranet, des solutions WEB et de commerce électronique, l'hébergement, les postes de travail, l'intégration ainsi que le soutien 24/24, 365 jours par année. Vos usagers n'auront qu'à démarrer leur session de travail, ce n'est pas plus compliqué que cela, **Nexxlink** c'est l'informatique simplifiée.

Contactez-nous pour obtenir une évaluation gratuite des économies réalisables pour votre entreprise.

Nexxlink.com

L'informatique Simplifiée

1-877-NEXXLINK / 1-877-639-9546

Montréal Québec Sherbrooke Toronto

Nexxlink.com est une division du Groupe Informatique DTM inc. - TSE : DTM

† source Gartner.



M. Larry Smith, président Club de football Les Alouettes de Montréal, client de Nexxlink



Alain Nadeau, de Dynacom

PARTENAIRE D'AFFAIRES :

COMPAQ

Autovu Technologies révolutionne l'industrie du stationnement

Madeleine Guay

dossiers@transcontinental.ca

Brevet en poche, **Autovu Technologies** est fin prête à commercialiser son système mobile de reconnaissance de plaques automobiles. Une première qui pourrait avoir des retombées très concrètes, pour les municipalités et les automobilistes.

C'est à Ottawa que se terminent les premiers essais du système révolutionnaire de cette entreprise de Montréal, spécialisée dans la conception de produits de vision artificielle. Une voiture équipée de ce système, appelé MLPR pour *Mobile Licence Plate Recognition*, roule de 20 à 25 km/h et filme en continu, grâce à des caméras juchées sur le toit, les files de voitures garées. Les agents municipaux s'arrêtent pour donner une contravention lorsque, au son de l'alarme, le système signale les infractions.

« Les résultats sont très intéressants et ils mènent à une hausse de productivité », souligne **Pierre Hubert**, président d'Autovu Technologies. Le système mobile d'Autovu permettrait ainsi de contrôler de 800 à 1 000 voitures à l'heure ! « Le potentiel de cette technologie est énorme et multiple, d'autant plus qu'elle est unique au monde », affirme M. Hubert.

Découverte théorique

Autovu Technologies a été créée en 1996 par quatre collaborateurs dont le professeur **Martin Levine** du **Center for Intelligent Machine (CIM)** de l'**Université McGill**, afin de mettre en application une découverte théorique dans le domaine de la vision artificielle. La technologie se distingue par sa mobilité et son efficacité à lire les différentes plaques.

Les systèmes existants sont fixes et peu susceptibles de lire tous les types de caractères; ils ne réussissent pas à décoder les symboles si la plaque est sale ou si elle est réfléchissante, comme celle du Québec.

Le logiciel d'Autovu peut être utilisé dans le monde entier sans adaptation. Il excelle dans des environnements non contrôlés comme la pluie ou le soleil. Il permet aux municipalités d'augmenter leurs recettes tout en diminuant les coûts de contrôle du stationnement.

La technologie d'Autovu peut être utilisée dans d'autres secteurs. Qu'on pense seulement au besoin de sécurité des stationnements publics ou privés où l'accès est gratuit, ou au besoin des aéroports en ce qui a trait à l'inventaire journaliers du parc automobile.

Depuis 1997, Autovu fournit des systèmes de vision fixes par ordinateur dans les stationnements du **San José International Airport** et du **Washington National Airport**. Cette technologie permet de faire la

lecture des plaques d'immatriculation à l'entrée du stationnement et d'emmagasiner l'information. À la sortie, pour contrôler les recettes et la sécurité, une deuxième photo est prise, la plaque lue et comparée aux données prises à l'entrée.

L'entreprise collabore avec l'un des plus grands fournis-

seurs américains d'équipement de stationnement, **Ascom Transport System**, pour faire connaître le MLPR dans les aéroports américains.

Un autre marché qu'explore Autovu est le marché américain des *Gated Communities*, les communautés qui ont érigé des barrières tout autour

de leur territoire. L'entreprise vise à remplacer les systèmes de cartes magnétiques ou d'ondes radio qui contrôlent l'entrée et la sortie de ces territoires gardés.


D'autre part, Autovu veut susciter l'intérêt des policiers pour qu'ils se servent de son produit comme matériel de

surveillance dans les voitures de patrouille. Ainsi, en temps réel, les policiers pourraient lire les plaques d'immatriculation des véhicules en patrouillant et ainsi détecter les véhicules volés ou en délit d'une quelconque infraction.

Le chiffre d'affaires d'Autovu oscille autour de 1 M\$;




l'entreprise prévoit des revenus de 10 à 15 M\$ d'ici deux à trois ans.

Autovu a bénéficié d'investissements de 400 000 \$ de **Capital CDPQ**, la filiale de la **Caisse de dépôt et de placement du Québec**, et de 250 000 \$ du **Fonds régional de solidarité**, île de Montréal. ■



Sans Williams, l'avenir paraît inaccessible. Internet est en e-xplosion, et de nombreuses entreprises ont de plus en plus de difficulté à garder leur longueur d'avance. Communiquez avec Williams, pour une solution à l'e-nsemble™ de vos problèmes. Grâce à notre partenariat avec Nortel Networks, chef de file mondial, nous partageons des idées, des connaissances et des concepts innovateurs, afin de fournir à nos clients des solutions ingénieuses pour exploiter la haute performance de l'Internet. En combinant des systèmes existants à des technologies et des produits évolutifs, nous portons leur potentiel à des niveaux inégalés. Ainsi nous vous aidons, dès maintenant, à saisir de multiples occasions d'affaires multimédias. La téléphonie d'affaires évoluée est également l'un de nos secteurs de prédilection. Et que dire de nos produits et services supérieurs de réseautage. De plus, nous offrons des services complets d'impartition à la grandeur du pays. Des solutions commerciales transparentes, une présence effective dans le monde e-ntier.

Des solutions signées
NORTEL NETWORKS

DONNÉES	VOIX	VIDÉO	IP
			

Williams COMMUNICATIONS

© 2000 Williams Communications Canada (auparavant WiTel Communications). E-nsemble est une marque de commerce de Williams Communications Solutions. Nortel Networks et le logo Nortel Networks sont des marques de commerce de Nortel Networks. Tous droits réservés.

1-800-Williams • www.williamscommunications.com

Le piratage de logiciels a fait perdre 7 500 emplois au Québec

Jean-Benoît Legault
dossiers@transcontinental.ca

À Québec, près de 42 % des logiciels utilisés seraient piratés en regard d'une moyenne nationale d'environ 43 %. C'est ce que révèle une récente étude de l'Alliance canadienne contre le vol de logiciels (ACCVL) qui faisait état de ces chiffres alarmants.

Seules trois provinces – l'Ontario, l'Alberta et le Manitoba – font mieux que le Québec à ce chapitre. La meilleure performance est celle du Manitoba, avec un taux de piratage de 38 %, et la pire, celle de l'Île-du-Prince-Édouard, où ce taux s'établit à 56 %.

Selon l'ACCVL, le piratage de logiciels au Québec a entraîné des pertes de près de 148 millions de dollars l'an

dernier, ainsi que la disparition de 7 500 emplois.

« C'est donc dire que l'industrie québécoise du logiciel, qui est déjà très dynamique, le serait encore plus sans le piratage », fait valoir Pierre Chadi, directeur régional du Québec pour Microsoft, une des entreprises membres de l'ACCVL.

À l'échelle canadienne, une étude de la firme Pricewater-

houseCoopers indique que si le taux de piratage du Canada était ramené à celui des États-Unis, soit environ 25 %, les ventes de logiciels augmenteraient de 2,5 milliards de dollars et 22 000 nouveaux emplois seraient créés.

Le problème du piratage de logiciel est, du moins en partie, un cercle vicieux. Les copies légitimes de certains logiciels peuvent coûter plusieurs

centaines de dollars, ce qui alimente l'intérêt du public pour des copies piratées offertes pour une bouchée de pain.

« Mais c'est le consommateur qui paye en bout de ligne, poursuit M. Chadi. Plus il y a de piratage, plus les entreprises perdent de revenus et plus les logiciels coûtent cher. »

Le problème a une dimension locale et une dimension internationale. Localement, un détaillant d'ordinateurs pourra, par exemple, installer une seule et même copie d'un logiciel dans les machines qu'il vend. Les économies ainsi réalisées lui permettent ensuite d'offrir ses ordinateurs à un coût beaucoup moindre que celui de ses concurrents.

Par ailleurs, certaines régions, notamment l'Asie et les anciens pays d'Europe de l'Est, sont très actives dans la production de copies illicites de certains des logiciels les plus populaires. Ces copies sont ensuite écoulées partout dans le monde. Et quand elles sont offertes dans le Web, la situation se complique davantage.

« La Gendarmerie royale du Canada (GRC) n'a pas juridiction en dehors des frontières canadiennes, explique Michel Lemieux, enquêteur à la section des crimes contre le droit d'auteur de la GRC. C'est une perte de temps d'informer les autorités policières du pays où se trouve le vendeur, puisqu'il y a chez elles un manque de volonté à régler le problème. Nous informons l'ACCVL de la situation et si jamais il s'agit d'un serveur canadien, elle prend les mesures pour le faire débrancher. »

Des solutions

Il ne semble pas y avoir de solution facile. Le policier Lemieux avoue ne pas avoir les ressources nécessaires pour visiter, par exemple, tous les magasins d'informatique de Montréal pour s'assurer qu'ils n'enfreignent pas la loi.

« Nous enquêtons quand nous recevons une plainte, mais ce sont des enquêtes qui prennent beaucoup de temps, explique-t-il. La plupart du temps, nous devons faire des achats pour établir la culpabilité du suspect. Et on ne sait

jamais avant de se présenter ce qu'on va trouver. »

Le nombre minime d'enquêtes effectuées chaque année s'explique par un manque de ressources, mais aussi par un manque de sensibilisation de la population. Qui appellera la GRC pour se plaindre d'avoir payé son ordinateur 1 000 \$ moins cher qu'ailleurs ? Et quand même les experts ad-

mettent ne pas toujours pouvoir faire la différence entre un produit piraté et un autre légitime, on peut penser que le consommateur n'y voit que du feu.

Le Code criminel canadien semble aussi manquer de dents. Des amendes de quelques milliers de dollars

sont prévues, sans plus. Le Code civil est beaucoup plus sévère : chaque infraction peut entraîner une amende d'environ 5 000 \$. Si on parvient à prouver que le détaillant a écoulé, par exemple, ne serait-ce que 100 copies illégales, la facture est salée.

Chez Microsoft, M. Chadi ne croit pas non plus que la solution puisse provenir de la technologie. « Les pirates réussissent toujours à déjouer les mécanismes que nous inventons, confie-t-il. Et puis, une technologie de protection impose des contraintes à ceux qui utilisent les logiciels de façon correcte; elle freine l'utilisation des produits par des compagnies honnêtes. »

En plus d'une sensibilisation accrue de la population, M. Chadi envisage ce qu'il appelle de nouveaux modes d'utilisation. Quand la technologie Web le permettra, on pourra envisager que les logiciels soient offerts en ligne comme des services disponibles par abonnement ou contre rémunération par utilisation.

« C'est certain que les grandes entreprises sont plus durement touchées par le problème en raison du nombre de produits qu'elles ont sur le marché, conclut-il. Mais en un sens, ce sont les petites compagnies qui en souffrent le plus : imaginez une entreprise qui ne vend que 2 000 copies de son logiciel, et qui perd 42 % de ses revenus au piratage... C'est majeur. » ■



Pierre Chadi :
Le piratage nuit
au dynamisme
de l'industrie.

No Nous sommes
la première compagnie
d'assurance auto
à favoriser la vitesse.

Dix minutes chrono. C'est plus qu'il n'en faut pour obtenir une soumission d'assurance automobile à www.belairdirect.com. Pas convaincu? Faites l'essai, sans obligation d'achat, de notre soumission automatique par Internet, et vous comprendrez pourquoi BELAIRdirect est la façon la plus rapide et économique de s'assurer.

BELAIR direct

La façon économique de s'assurer



www.belairdirect.com

PANNE DE SERVEURS ??

Louez / hébergez vos propres serveurs chez

SOLUTIONS
SHERWEB

Fiabilité, performance, autonomie, flexibilité

Sans frais: 1-888-567-6610

www.sherweb.ca

Les logiciels libres Linux et QNX continuent de gagner des adeptes en entreprise

André Salwyn

dossiers@transcontinental.ca

Même si **Microsoft** continue de s'imposer sur Internet par l'entremise d'alliances stratégiques avec les grands du monde informatique, l'idée de l'*open source* ou logiciel libre continue de faire son chemin et de gagner chaque jour une plus grande part du marché informatique selon diverses analyses.

Qu'est-ce qu'un logiciel libre ? C'est un logiciel livré avec son code source de manière à ce qu'il puisse être copié, modifié et redistribué, évoluant ainsi de façon continue vers une version plus perfectionnée, dans un contexte de développement coopératif.

Les plus connus de ces logiciels sont les systèmes d'exploitation *Linux* et *QNX*. Ce dernier a été conçu au Canada. Il y a quelques années, les

logiciels libres n'étaient que des systèmes interchangeables conçus par des entreprises comme **IBM**, **Hewlett Packard** (HP) et **Sun**, qui permettaient aux utilisateurs du système d'exploitation Unix de communiquer avec des entreprises clientes.

Mais avec l'arrivée de *Linux*, tout a changé. Devant le succès de ce système ouvert, peu coûteux et d'une belle stabilité, les HP, IBM, SGI, NEC

et autres grands de l'informatique n'ont eu d'autre choix que d'essayer d'en tirer parti.

On estime à plus de 30 % la pénétration de *Linux* dans les entreprises. Le fait qu'il soit un logiciel libre lui assure l'appui d'une immense communauté de développeurs (plus de 15 000). Et ceux-ci n'hésitent pas à offrir gratuitement sur Internet le fruit de leurs travaux.

Un autre phénomène est celui de *QNX*, un système d'ex-

ploitation développé à Ottawa qui, sans jouir de la couverture médiatique accordée à *Linux*, est en train de faire une entrée assez spectaculaire sur le marché du logiciel libre.

Déjà utilisé par la **Nasa** depuis des années, ce système d'exploitation de haute performance n'utilise que très peu de mémoire, ce qui en fait un système idéal pour les appareils portatifs et les ordinateurs de type *Palm*.

QNX semble vouloir se limiter à répondre aux besoins des grandes entreprises qui cherchent des outils peu gourmands en mémoire et d'une stabilité à toute épreuve.

Il ne faut donc pas s'étonner que **3Com**, le deuxième fabricant au monde d'équipement de réseautage pour ordinateurs après **Cisco**, ait choisi *QNX* récemment comme système d'exploitation pour ses appareils portatifs. ■

Plus de 20 000 partages commerciaux de Lotus sont en mesure de vous fournir des solutions des logiciels. Pour plus d'information, composez le 1 800 660 6606. ©2000 Lotus Development Corporation. Une compagnie IBM. Tous droits réservés. Lotus est une marque déposée de Lotus Development Corp. IBM est une marque déposée et le logo affaires électroniques est une marque de commerce d'International Business Machines Corp.

e
affaires électroniques

**AVEC LOTUS,
45 000 GESTIONNAIRES DE LA SANTÉ
CONTRIBUENT
AU TRAITEMENT DES PATIENTS
PEU IMPORTE OÙ ILS SE TROUVENT.**

Sogique, un organisme sans but lucratif, gère le développement de solutions technologiques contribuant à assurer la prestation des services de santé partout au Québec. À l'aide de Lotus, une solution sécurisée de gestion des connaissances a été élaborée. Ce système permet aux gestionnaires de la santé de s'échanger des informations essentielles sur les troubles de la santé et les actes médicaux touchant les patients, qu'ils soient hospitalisés ou non. Il permet aussi l'organisation des soins ambulatoires afin que les patients continuent de recevoir l'attention médicale dont ils ont besoin après leur sortie de l'hôpital. Et tout cela sans papperasse, sans messagerie et sans attente. Et en effectuant beaucoup moins de dépenses. Voilà un autre exemple de la façon dont notre logiciel surhumain aide les gens d'affaires électroniques à collaborer. Pour en savoir plus, tapez www.lotus.com/canada

LOGICIEL.SURHUMAIN

Lotus
Une compagnie IBM

L'OLF veut accélérer la francisation des TI dans les entreprises

Des subventions remboursant 50 % des coûts de remplacement de logiciels commerciaux sont offertes

Johanne Adam
dossiers@transcontinental.ca

L'Office de la langue française (OLF) est catégorique : les logiciels et les autres produits informatiques disponibles en français sont sous-utilisés par les entreprises du Québec. Les compagnies à propriété étrangère et celles qui font grande utilisation des technologies de l'information (TI) sont particulièrement concernées,

tout comme celles des secteurs de l'aéronautique, de l'automobile et du secteur électricité et électronique. La *Charte de la langue française* prescrit pourtant la généralisation du français dans les TI pour les entreprises québécoises de 50 employés et plus.

Selon Laurent Bélisle, chef de service au service de la francisation des entreprises et des TI à l'OLF, certains utilisateurs craignent que les versions françaises des logiciels

ne contiennent de nombreux *bogues*, que leur rapidité d'exécution ne soit diminuée et qu'ils ne respectent pas les normes internationales.

Subventions aux PME

Il faut savoir que les quelque 100 000 PME québécoises employant moins de 50 personnes ne sont pas tenues d'utiliser le français dans les TI.

Néanmoins, depuis l'automne, il existe un programme de subventions grâce auquel

l'OLF rembourse 50 % des coûts de remplacement des logiciels commerciaux installés dans une autre langue par des logiciels identiques en langue française ou dans une version mise à jour. Les entreprises admissibles doivent employer entre 10 et 99 personnes et être inscrites auprès de l'Inspecteur général des institutions financières. « Dans 96 % des PME, les TI sont les moins francisées par rapport aux autres éléments de la francisa-

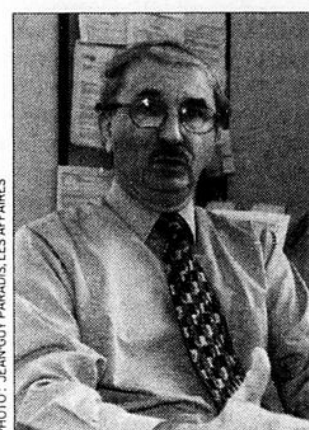
tion », déclare pour sa part Abdel-Adim Najem, conseiller en francisation à l'OLF.

L'Office a par ailleurs développé des outils pour appuyer les entreprises dans leurs démarches de francisation. Tout d'abord, il y a le *Signet*. C'est un moteur de recherche terminologique accessible à partir du site Internet de l'OLF. Il est possible de l'interroger tant en français qu'en anglais sur des termes de TI et il affiche des définitions ainsi que des synonymes. Quant à *PIF*, pour *produits informatiques en français*, il s'agit d'une base de données qui permet essentiellement de savoir si un logiciel ou tout autre produit informatique est disponible dans la langue de Molière.

Enfin *Bétel*, (pour *banc d'évaluation technolinguistique*) est un laboratoire d'évaluation des caractéristiques du français des logiciels et autre matériel informatique. « La version française doit être aussi bonne que l'anglaise et être compatible avec des équipements de diverses langues », explique Azim Mandjee, conseiller en francisation des TI à l'OLF. Les logiciels qui obtiennent une note de 90 % et plus à l'évaluation peuvent apposer sur leur produit un sceau de certification de l'OLF. La liste des produits évalués est disponible sur le site de l'organisme.

Des cas ont été éclaircis par l'OLF. Ainsi, les habitués de la version anglaise d'*AutoCAD*, un logiciel de conception assistée par ordinateur, ont manifesté des inquiétudes. « Si le distributeur n'arrivait pas à vendre la version française, on aurait pu s'attendre à ce qu'elle soit retirée », note Lise Filion, conseillère en francisation des TI. Afin de tirer les choses au clair, l'OLF a organisé des présentations partout dans la province en compagnie d'un ingénieur senior d'Autodesk, le fabricant d'*AutoCAD*. Les participants lui ont fait part de leurs appréhensions par rapport à la version française du logiciel. « L'ingénieur a pu illustrer sur place que le logiciel n'avait pas toutes les lacunes appréhendées. »

L'OLF est également inter-



Laurent Bélisle, de l'Office de la langue française.

venue pour tenter de corriger la situation dans le cas du logiciel de gestion *Fidelio* installé systématiquement en anglais par son fabricant, l'américaine *Comsoft Technologies*, dans les chaînes hôtelières internationales. Même la formation est offerte en anglais aux employés. « Il ne devrait pas y avoir de difficultés en ce qui concerne la compatibilité (de la version française), explique François Rondeau, conseiller en francisation des TI. Le problème se trouve dans le soutien technique. Il faut téléphoner en France pour obtenir de l'aide en français. »

Le clavier normalisé

L'OLF préconise par ailleurs l'utilisation du clavier canadien pour le français et l'anglais (CAN/CSA Z243.200-92). Il établit pour le Canada une disposition unique des touches de clavier qui permet de générer tous les caractères anglais et français. Les lettres utilisées le plus couramment, comme les *à, è, ç* et *ù*, sont générées au moyen d'une seule touche. La subvention de l'OLF pour les PME s'applique aussi au remplacement des anciens claviers par le normalisé.

« Le français est sous-utilisé dans les TI au Québec, mais au jour le jour, nous constatons que la situation s'améliore », fait valoir M^{me} Filion. Il est bon de noter que les réponses aux questions posées dans le cadre des présentations de l'OLF peuvent être consultées sur son site (olf.gouv.qc.ca); choisir la ressource *Bétel* et cliquer sur *FAQ*. ■

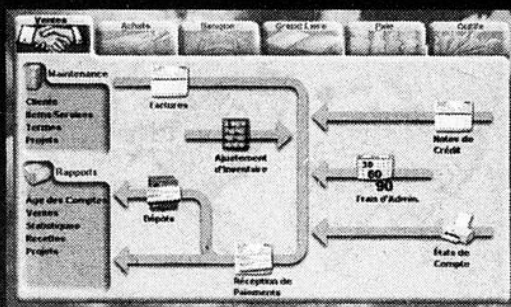
LOGICIELS > COMPTABILITÉ 2001

Nouvelle version 5.0 maintenant disponible

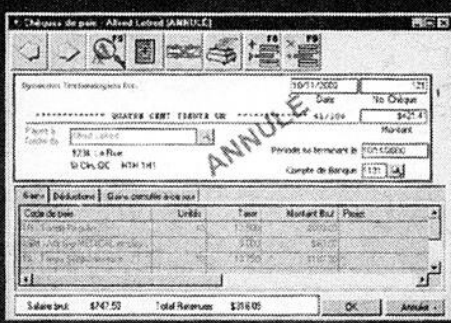
Dynacom révolutionne la comptabilité

Prenez le virage de l'avant-garde avec la nouvelle version qui allie fiabilité, flexibilité et vitesse d'exécution. La version 5.0 simplifie la comptabilité comme jamais auparavant!

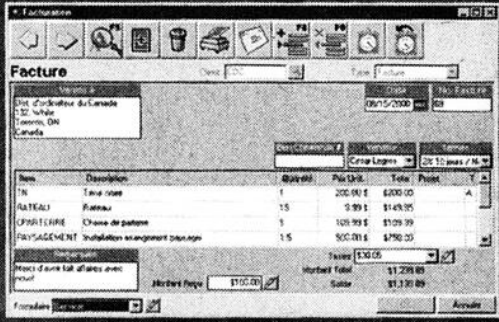
Maintenant PRÊT pour la livraison!



- ### SIMPLICITÉ
- Étapes faciles à suivre indiquées à l'écran
 - S'adapte à tous vos besoins
 - Prêt en 5 minutes
 - DynaSense vous indique quel champ est manquant ou obligatoire
 - Déplacez-vous grâce aux touches Retour, Flèches ou ESC (comme en DOS)



- ### VITESSE D'EXÉCUTION
- En quelques secondes vous pourrez :
- Voir l'origine d'une transaction sur le seul clic de votre souris
 - Envoyer vos factures et états de compte via Internet
 - Bénéficier de la rapidité du DOS dans un environnement Windows 32 bit
 - Profiter des transactions récurrentes
 - Report en temps réel
 - Corrections et renversement sur un clic



- ### FLEXIBILITÉ
- Personnalisez votre logiciel comptable selon vos besoins :
- Plus de 100 rapports disponibles
 - Complètement intégré au logiciel Microsoft Office
 - Plus de 200 caractéristiques et spécifications
 - Toutes les données sont sauvegardées en format Microsoft Access 2000
 - Bâtit vos propres listes et rapports en quelques clics de souris

Contactez-nous pour profiter d'une offre exceptionnelle!

Mise à jour à partir de **89\$**

TÉLÉPHONE : (514) 745-6655
TÉLÉCOPIEUR : (514) 745-0054
SANS FRAIS : 1 800 565-2266

DYNACOM

WWW.DYNACOM.CA
TRANSACTIONS SÉCURITAIRES
WWW.DYNAMALL.COM

Pour franciser vos outils de travail

Il existe des produits qui permettent de franciser les outils de travail fournis en anglais. Les logiciels *Cogiscreen* et *WizTom* sont du nombre. Une fois installés dans le système informatique, ils interceptent les informations et les traduisent. « Même si le logiciel est en anglais, les informations sont affichées en français à l'écran », explique Abdel-Adim Najem, conseiller en francisation à l'OLF. *Cogiscreen*, de la compagnie ASP, s'installe sur une plate-forme *AS/400* alors que *WizTom*, de *Wiz-Art Software*, fonctionne dans un environnement *Windows*.

La compagnie *Beaujoie*, de Saint-Hubert, fabrique pour sa part des étiquettes autocollantes des termes français que l'on peut appliquer sur les claviers d'ordinateur ou sur les panneaux de commandes des appareils de bureautique. (JA) ■

Nomino propose une solution innovatrice pour gérer les courriels

Pour filtrer les messages, le moteur de recherche à la base de cette solution analyse le contenu en langage naturel

Christian Quirion

dossiers@transcontinental.ca

Forte d'une injection récente de capitaux, **Nomino Technologies** (www.nominotechnologies.com) est une jeune firme québécoise qui s'apprête à prendre d'assaut le bouillonnant marché de la gestion informatisée des relations avec la clientèle. Résultat de la récente fusion entre **Nomino inc.** et **Email Marketing**, Nomino Technologies compte miser sur le fruit des développements des toutes dernières technologies qu'elle a contribué à mettre au point en collaboration avec des chercheurs de l'**Université du Québec à Montréal (UQAM)** et de la **Télé-Université**. Ces études, qui portent sur le traitement automatique des langues naturelles et sur la gestion des systèmes à base de connaissance, se poursuivent depuis 1980 et ont permis entre autres de créer le logiciel *Nomino Courriel*.

Ce système analyse et aiguille les messages reçus par le personnel désigné d'une entreprise, habituelle-

ment le service à la clientèle. Il permet de gagner du temps en automatisant des tâches simples comme la gestion des accusés de réception et les achemine aux clients.

Moteur de recherche

Pour **Alain Thibault**, président de Nomino Technologies, il ne fait pas de doute, la loyauté est favorisée par la personnalisation et par un service à la clientèle en ligne sans faille. « Selon une étude de *Harvard Business Review*, augmenter la rétention de la clientèle d'à peine 5 % permet d'accroître les profits d'au moins 25 %. Le traitement instantané et automatique des courriels reçus permet aux entreprises de mieux satisfaire leur clientèle et ultimement, de la fidéliser. Nomino Courriel permet aussi de contrôler les coûts du service à la clientèle et de diminuer le nombre d'appels téléphoniques tout en élargissant la perception des habitudes, tendances et intérêts des clients. Tout cela permet au fond à une entreprise d'approfondir et de faire évoluer

la relation avec sa clientèle en même temps qu'elle évolue. »

La technologie derrière *Nomino Courriel* provient du moteur de recherche de Nomino qui permet à la fois d'analyser le contenu en langage naturel et de faire des calculs complexes pour arriver à filtrer les messages selon des critères établis par le client et ce, en texte libre plutôt que par mot clé. Ce moteur est utilisé, entre autres, pour indexer les sites du **Gouvernement du Québec** et des **Expos** de Montréal.

Sommairement, le logiciel permet d'analyser les courriels entrants, d'en lire le contenu et de déterminer si un rapprochement peut être effectué entre le message et une banque de questions-réponses. Le logiciel effectue certains calculs qui vont lui permettre de décider soit de générer une réponse automatique ou d'envoyer un accusé de réception avant d'acheminer la question à un agent ou un autre membre du personnel désigné par l'entreprise.

Ce filtrage permet en moyenne d'aiguillonner ins-



Alain Thibault, président de Nomino Technologies.

tantanément 80 % des courriels vers une réponse pré établie correspondant aux interrogations soulevées par le client d'une entreprise. Pour l'autre 20 %, le logiciel suggérera une réponse à l'agent qui pourra décider d'envoyer cette réponse ou de la modifier. Évidemment, Nomino Technologies encourage et aide les entreprises avec qui elle fait affaire à établir ou à mettre à jour une *foire aux questions*

(FAQ) destinée à répondre au maximum d'interrogations de leur clientèle.

Statistiques

Nomino Courriel permet également de gérer le flux des messages entrants et l'administrateur peut décider d'associer à une catégorie plusieurs agents ou un seul, de manière linéaire ou séquentielle. Les rapports d'activité de chaque agent permettent d'éviter les engorgements ou les délais de réponse trop longs.

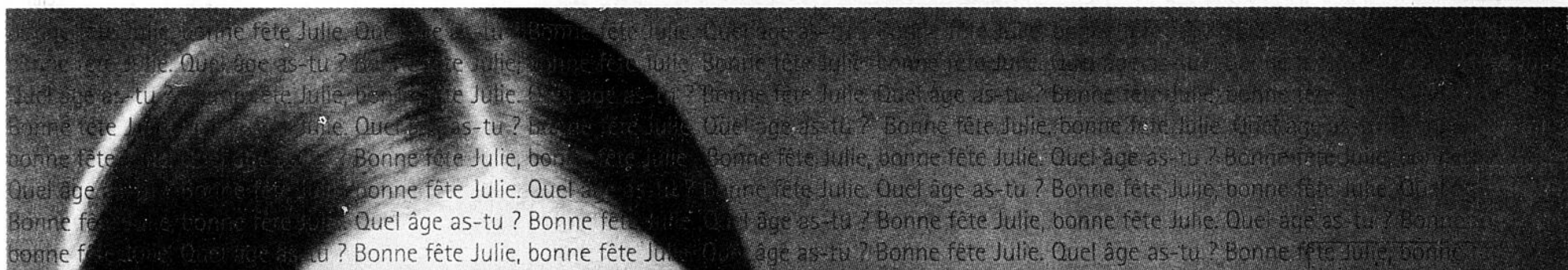
Le logiciel permet également de générer automatiquement des statistiques et il est possible de les consulter en ligne ou de les acheminer par courriel à l'administrateur. Soulignons enfin que c'est l'intelligence artificielle de Nomino qui permet de distinguer son logiciel des autres solutions offertes sur le marché en permettant un traitement linguistique de chaque message et ce, dans les deux langues, et l'entreprise espère y ajouter l'espagnol bientôt.

C'est un phénomène facilement observable, car plusieurs entreprises sont écrasées sous

le volume de courriels reçus. Les délais observés avant d'obtenir une réponse frôlent souvent le ridicule et un sondage effectué par **Jupiter** démontre qu'alors que 50 % des correspondants d'une entreprise s'attendent à recevoir une réponse en moins de six heures, seulement 12 % des entreprises parviennent à respecter ce délai.

Or, les experts sont unanimes : la rentabilité dans le commerce électronique passe par la fidélisation de la clientèle. La loyauté des clients permet non seulement de répéter des ventes, mais aussi d'assurer la survie de l'entreprise en l'aidant à maintenir et à relever son image.

Lancé en d'octobre 2000, *Nomino Courriel* vise d'abord les corporations oeuvrant soit dans le commerce électronique aux consommateurs (*B2C*) ou aux interentreprises (*B2B*) et qui ont un problème de surcharge de courriels. Notez que le logiciel fonctionne dans un environnement client-serveur et peut être pris en charge directement par l'entreprise ou hébergé par Nomino. ■



POUR UN ENFANT, ILS N'EN ONT "PLUS EN STOCK" SIGNIFIE "PAS DE CADEAU."



GREAT PLAINS

POUR TOUT PROBLÈME LIÉ AU COMMERCE ÉLECTRONIQUE, GREAT PLAINS OFFRE UNE SOLUTION.

FINANCES

VENTES, MARKETING, SERVICE À LA CLIENTÈLE

FABRICATION

COMMERCE ÉLECTRONIQUE

GESTION DE PROJETS



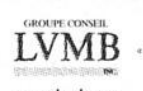
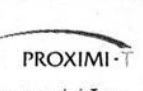


RESSOURCES HUMAINES

www.greatplains.ca

Parrainé par :

Essayez donc d'expliquer à votre enfant que vous n'avez pu lui acheter son jouet parce que les stocks n'étaient pas intégrés au magasin virtuel. Visitez greatplains.ca ou contactez-nous au 1 800 866-7831 pour savoir comment nos solutions intégrées de commerce électronique répondent aux besoins de plus de 130 000 clients dans quelques 132 pays.

© 2000 Great Plains Software Inc. Tous droits réservés.

www.solutionscime.qc.ca
www.jovaco.ca
www.lvmb.com
www.proximi-t.com
www.deloitte.ca
www.strophe.com

L'incontournable malédiction des virus informatiques

Les concepteurs de cybertrappes et propagateurs de virus sont nombreux et leur imagination, de plus en plus fertile

Nelson Dumais

dossiers@transcontinental.ca

Punition céleste ou calamité des temps modernes, les virus informatiques font désormais, bien malgré nous, partie intégrante de notre environnement cybernétique. Défiant les dispositifs pare-feu et les logiciels de protection, ils frappent plus que jamais. À un point tel que les fabricants de logiciels antivirus ont dû modifier leur stratégie.

Pourquoi en est-il ainsi ?

C'est que d'un côté, on assiste à une multiplication débridée des accès Internet, du nombre d'utilisateurs et, conséquemment, de celui des malfaiteurs. D'un autre, on constate l'impuissance relative des réseaux de protection à faire face aux nouvelles menaces dont certaines sont plutôt sophistiquées.

Complices involontaires

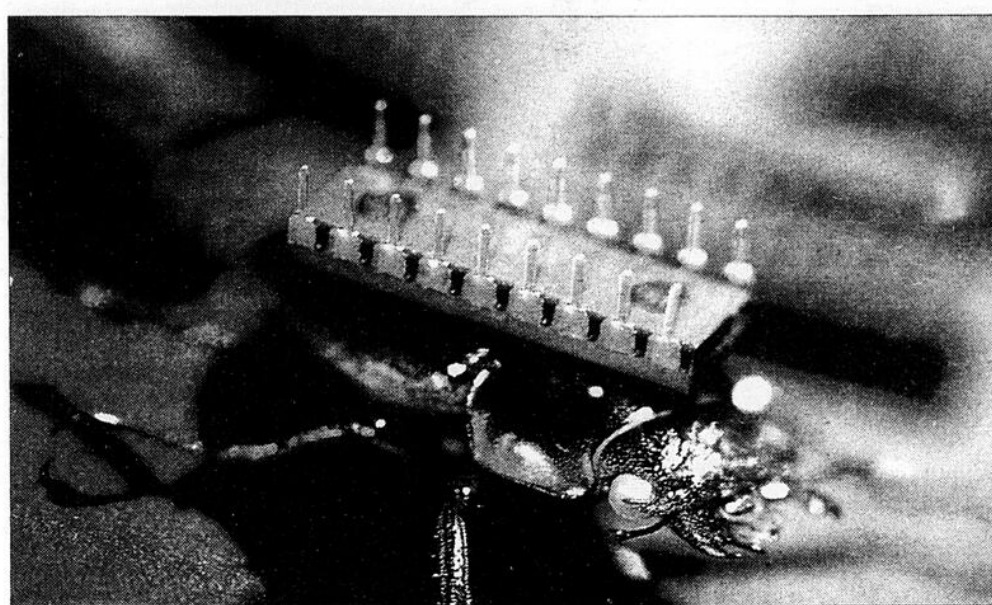
Avec l'acceptation sociale et la banalisation des technologies de l'information, on retrouve de plus en plus de novices aux commandes d'un ordinateur. Il s'agit d'une masse en renouvellement perpétuel de gens faisant l'objet d'une sensibilisation toujours à refaire pour ce qui est de la sécurité informatique. Tant

qu'ils n'ont pas développé les réflexes de prudence nécessaires, ils sont faciles à abuser et se font, à leur insu, les complices des malfaiteurs.

À plus forte raison que les concepteurs de cybertrappes et autres propagateurs de virus sont de plus en plus nombreux et leur imagination, de plus en plus fertile. L'équation est simple : plus il y a d'utilisateurs de PC ou de Mac, plus il y a de malfaiteurs, plus il y a d'infestations au potentiel de plus en plus destructeur. Et même les utilisateurs aguerris se font prendre au piège. C'est en tout cas ce que démontre la dernière grande infestation, celle du virus *Navidad* survenue il y a quelques semaines.

Ce qui est particulièrement terrible, c'est qu'aucun système de détection ne peut vraiment repérer un virus la première fois qu'il apparaît au grand jour. Pour peu qu'on les ait bien déguisés, bien camouflés, ils peuvent frapper avec tout l'éclat médiatique recherché. On se souvient d'*ILOVEYOU* qui, à la vitesse de la lumière, a proliféré partout sur la planète, a paru à la une de tous les quotidiens, avant de pouvoir être enrayer.

C'est qu'à chaque épidémie, le scénario est semblable. En moins de 24 heures, les fabricants d'antivirus prennent acte



de la nouvelle menace, l'analyse, programment un antidote (*virus definition*) qu'ils mettent à la disposition de leurs clients sur le Web accompagné du mode d'emploi de la méthode recommandée pour enrayer l'ennemi. Dans les heures qui suivent, des millions de téléchargements sont faits : les gens mettent leur antivirus à jour ! Hélas, il est trop tard. Le mal est fait... Ainsi, *ILOVEYOU* a coûté une petite fortune aux entreprises touchées.

Prévention heuristique

D'où la R & D du côté heuristique. On parle ici d'une technologie permettant, en

théorie, de bloquer des virus inconnus mais qui offrent certaines ressemblances dans leur code, dans leur structure, avec un virus déjà connu et documenté, contre lequel un antidote existe.

C'est le cas, par exemple, de *Panda*, un antivirus européen qui, en voyant se pointer un étrange fichier *VBS*, se place immédiatement en mode *URGENCE* et va fouiner dans sa banque de définitions (elle en contient des dizaines de milliers). S'il découvre des similitudes malignes, il ne prend aucune chance et alerte dès lors l'utilisateur et le centre de R & D de *Panda*. Un bran-

bas de combat s'ensuit.

Chez *Symantec*, cette technologie s'appelle *Digital Immune System*, une méthode très complexe en développement. À chaque fichier suspect qui entre dans un ordinateur protégé par un logiciel *Symantec*, une vérification de routine est faite et, sur présomption virale (similitudes malignes dans le code), une copie du fichier et une copie des vérifications effectuées sont téléchargées chez *Symantec* où le processus antiviral est immédiatement mis en branle. Même scénario heuristique du côté de *Computer Associates* (CA) où le logiciel antivirus *InnoculateIt* (gratuit en version

personnelle) est intégré au *Unicenter TNG Framework*, le centre névralgique de la R & D antivirale chez CA. Malheureusement, on est encore loin de la coupe aux lèvres.

Ce principe visant à réduire le temps de réaction entre la découverte d'un virus et la publication de l'antidote repose sur une mise à contribution de la communauté mondiale. Encore faut-il susciter cette interaction avec les utilisateurs. Entre autres moyens, certains fabricants offrent gratuitement une vérification en ligne de l'état de la sécurité dans un système avec la possibilité de se comparer à tous ceux qui font le test. C'est le cas de *McAfee* ou de *Symantec* dont le service *Free Online Virus and Security Check* est particulièrement bien fait.

Tout cela pour dire que l'approche n'en est plus une de guerre à finir, mais plutôt d'apprendre à survivre sans pépins dans un contexte de menace constante. ■

Pour en savoir plus :

Computer Associates :
<http://www.ca.com/virusinfo/>
McAfee (et Dr Salomon) :
<http://www.mcafee.com/antivirus/default.asp>
Panda :
<http://www.pandasoftware.ca/>
Symantec :
<http://www.sarc.com>

Des virus de plus en plus malins

Puisque dans la quasi-totalité des cas, les bricoleurs de virus se servent de logiciels aussi répandus que *Microsoft Outlook*, *Word* et *Excel* pour s'assurer de la prolifération de leurs créatures, le prix à payer est très lourd. Quoi de mieux qu'un réseau d'entreprise ou un serveur de courrier pour faire se répandre une contamination ?

C'est le cas de *Navidad*, un virus rampant (un veif) particulièrement dévastateur qui, pour contaminer et rendre inutilisable un système informatique, se sert d'une faille de *Microsoft Outlook*. Il va fouiner dans la boîte de réception du PC où il s'est infiltré et s'intéresse à tous les courriels ayant une pièce jointe.

Automatiquement, il leur répond en joignant un fichier appelé *Navidad.exe* où il s'est reproduit et embusqué. Ainsi, un employé qui vient d'envoyer un rapport à son patron croit que ce dernier lui répond en lui faisant parvenir un mystérieux document au nom bien de saison.

Autre exemple récent, *VBS.Scary* est un très mauvais plaisantin qui se présente sous la forme d'un génie disposé à nous révéler les secrets de la vie. Caché dans un fichier appelé *The Secrets of Life*, ce cheval de Troie écrit en *VBS* (comme *ILOVEYOU*) propose des questions à répondre avec plein de fenêtres sur lesquelles il nous faut cliquer. Pendant qu'il détourne ainsi notre attention, il procède à l'infestation de notre système.

Et que dire de *W95.MTX* qui va jusqu'à bloquer l'accès aux sites Web salvateurs (ceux de *Symantec*, *McAfee*, *Panda*, *InnoculateIt*, etc.) ou encore de *mailto:W95.Ussrhythm@m* qui s'amuse à faire jouer un hymne patriotique de l'ex-URSS une fois qu'il a terminé son installation ou enfin de *W95.Bistro*, l'un des virus les plus difficiles à repérer en raison de son polymorphisme qui infecte particulièrement les fichiers *.zip* ou les archives *.rar*. (ND) ■

Pour contrer l'inefficacité des antivirus

Les fabricants de logiciels antivirus admettent désormais que leur science n'arrive plus à arrêter les nouveaux virus. Étant inconnues dans la banque de définitions que comporte chaque antivirus, les nouvelles créatures passent sans être remarquées.

Et avant que les fabricants ne les découvrent et leur bricolent un antidote, les infestations ont le temps de ravager la planète. Rappelons-nous *ILOVEYOU*, qui a frappé 80 % des entreprises mondiales et qui leur a coûté des milliards de dollars.

Face à ce problème, il existe heureusement une solution à laquelle ont de plus en plus recours les grands noms de l'industrie, les *Cisco*, *Compaq*, *IBM* (*Tivoli*) et bien d'autres. C'est celle de *Finjan Software*, une société de Silicon Valley qui préconise une approche radicalement différente de toutes les autres. Au lieu de bloquer des fichiers ressemblant à ceci ou à

cela en fonction d'une banque jamais à jour de dizaines de milliers de définitions, on en bloque simplement les agissements.

Les virus sévissent parce qu'ils se multiplient, qu'ils modifient la base de registre, qu'ils s'en prennent à des fichiers systèmes, qu'ils effacent des données, etc. Il suffit de rendre irréalisable tout ce qu'ils sont programmés pour faire. Dès son entrée dans un système, un virus, quelle que soit sa nature, doit se mettre en action. Or, à sa première tentative, *Finjan* l'en empêche. Il est ainsi repéré et détruit.

Ce gros bon sens existe en différentes saveurs (*SurfinGate 5.5*, *SurfinShield Corporate 5.5*, etc.) selon où il est installé dans le réseau d'entreprise. Les versions coûtent entre 50 \$ et 60 \$ par utilisateur. On peut cependant se télécharger (gratuitement) une version individuelle pour PC sur le site Web de *Finjan* (www.finjan.com). (ND) ■

Des trucs supplémentaires pour renforcer sa protection

Uniquement se fier à son mur pare-feu ou à son logiciel antivirus est une grave erreur pour contrer la prolifération des virus. C'est oublier la sophistication des nouveaux virus dont on recense entre 200 et 400 titres à chaque mois. Il faut plutôt adopter une attitude préventive que les fabricants comme *McAfee*, *Symantec*, *CA*, *Panda* résument en quelques points.

Dans un courriel, ne jamais, au grand jamais, ouvrir de pièces jointes : provenant d'un correspondant inconnu ; provenant d'un ami, d'un collègue, d'un client ou d'un patron, mais dont on ne connaît pas le contenu ; dont le sujet ou le titre nous semblent bizarres ; au sujet desquelles on a des doutes, fondés ou non.

- Si on joint un document au courriel qu'on envoie à quelqu'un que l'on connaît, le lui indiquer clairement dans le corps du message afin de dissiper les doutes.
- Détruire sans jamais répondre tout courriel non sollicité de nature publicitaire (*SPAM*) ou pyramidale (chaîne de lettres).
- Ne jamais télécharger de fichiers dont on ne connaît pas la source. Et, même là, passer le fichier au détecteur de virus avant de l'ouvrir.
- S'assurer de mettre régulièrement à jour son logiciel antivirus.
- Sauvegarder ou archiver ses fichiers importants sur une base hebdomadaire. (ND) ■

Une autre forme de virus, les canulars

Autre fléau des temps modernes, le canular occupe parfois les gens de l'informatique autant que les vrais virus. C'est qu'il s'agit d'un courriel nous avertissant d'un faux virus, voire d'une légende urbaine (*Solidarity con Brian*, *Wobler*, *Good Times*, *Penpal Greetings*, *Deeyenda*, *Win A Holiday*, etc.) et qui nous demande de le recopier à tous nos contacts internautes. Son principe ?

Imaginez une firme de 15 personnes dont 10 reçoivent un tel canular dans leur courriel. Imaginons qu'il leur faille une minute pour le lire, une pour y réfléchir, deux pour en parler à un collègue, trois pour acheminer le message à d'autres personnes, on vient de dilapider plus d'une heure-personne en temps précieux. Ensuite, quelqu'un réalise qu'il ne s'agit que d'un canular. La machine se remet donc en marche, cette fois à rebours, pour avertir tout le monde qu'il ne s'agissait que d'une mauvaise blague. Une autre heure-personne vient d'être engloutie.

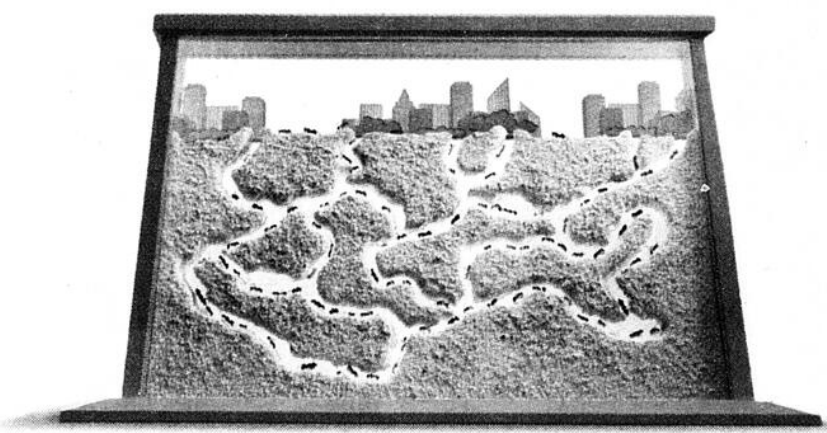
Multipliez par des milliers d'entreprises plusieurs fois par année et vous arrivez à des chiffres très impressionnants. La propagation est géométrique. En quelques heures, une fausse alerte peut avoir fait le tour de la planète. Au lieu de se multiplier par code binaire, ils le font par pyramide de courrier, se fiant à la nature humaine. (ND) ■

Pour en savoir plus :

• <http://vil.mcafee.com/hoax.asp>
• <http://www.sarc.com/avcenter/hoax.html>
• <http://www.cai.com/virusinfo/encyclopedia/lists/hoax.htm>



Il y a maintenant une façon plus intelligente de gérer votre réseau clients-employés-fournisseurs-partenaires-intranet-extranet-Internet multiplates-formes numériques.



Le Réseau Unique. Du travail ordonné.

Vous ne réussirez pas dans le monde actuel des affaires électroniques si vous ne parvenez pas à orchestrer le travail de plusieurs réseaux complexes. Un mode de travail ordonné permet à vos employés, vos partenaires et vos clients d'unir véritablement leurs efforts. Tous leurs différents systèmes d'exploitation, intranets et extranets, sans oublier Internet, ne forment plus qu'un seul réseau. Sûr et fiable. C'est là la force des logiciels de services réseau de Novell. Ils harmonisent les technologies déjà en place et permettent à vos solutions d'affaires électroniques d'évoluer au même rythme que l'économie de réseau. Voyez-les travailler à www.novell.ca

Novell
the power to change

Virtual Prototypes s'engage dans une nouvelle vie

Jean Garon

dossiers@transcontinental.ca

Non, il ne s'agit pas d'une simulation d'étude de cas pour des gestionnaires d'entreprise ! Après avoir vacillé, la firme montréalaise **Virtual Prototypes**, a remis le cap sur des horizons plus cléments. Elle a fait ces derniers mois trois acquisitions qui lui permettent de consolider et de diversifier son offre dans les logiciels de simulation.

Le président et chef de la direction, **Philippe Collard**, ne cache pas que l'entreprise était pratiquement en perte de profit en 1994-95, accumulant des pertes de 3 et de 4 M\$. De sa création en 1985 jusqu'en 1993, explique-t-il, elle avait connu un développement trop rapide, ce qui n'a fait qu'am-

plifier de graves problèmes financiers et structurels.

« Virtual avait tous les problèmes que peut avoir une entreprise, des problèmes d'organisation, de gestion, de capitalisation, de commercialisation... Elle est alors entrée dans une étape de contraction. »

Quant il a pris la direction de l'entreprise au début de 1997, il ne restait qu'une coquille vide. Il avait alors le mandat de restructurer la force de vente, régler les problèmes de contentieux et remettre la table pour espérer une nouvelle croissance. Ça a marché. L'entreprise a réalisé un profit de 1,5 M\$ cette année-là. Le chiffre d'affaires est passé de 10 à 16,6 M\$ au cours des deux années suivantes, avec des profits de 1,4 et de 2 M\$.

« Tout comme une person-

ne, une entreprise évolue par étapes; elle a besoin d'un accompagnement pour arriver à maturité. Rendue à une certaine taille, cela prend une discipline de gestion pour ne pas perdre le contrôle », fait remarquer M. Collard.

Diversification

Virtual Prototypes est entrée dans une nouvelle étape de son développement en juillet 1999, en accroissant sa capitalisation par une première émission publique aux Bourses de **Montréal** et de **Toronto**. Comme elle n'avait plus de dettes, elle pouvait envisager sereinement cette option pour se concentrer sur une nouvelle stratégie de diversification. Cela a marqué le début d'une transformation radicale.

À l'origine, Virtual était spé-

cialisée dans la conception d'outils de développement de logiciels de simulation pour l'aviation, destinés principalement au marché de la défense. En 1999, elle s'est engagée dans une stratégie de diversification de produits, d'applications et de marchés afin de créer des pôles de croissance supplémentaires. Cette diversification s'est faite par l'acquisition de petites d'entreprises complémentaires fortes dans leur créneau respectif.

Cela a commencé en juillet 2000 par une prise de participation de 23 % dans la française **Esterel Technologies SA**. La transaction lui a accordé les droits exclusifs de commercialisation hors France pendant trois ans du produit **Esterel Studio** destiné aux industries de l'aérospatiale, de la défense, de l'automobile, des télécommunications et, éventuellement, de l'instrumentation médicale.

Une autre prise de participation de 65 % des actions dans la compagnie américaine **Xtend** a suivi en septembre dernier. Elle lui a donné accès à l'expertise pointue de Xtend dans les solutions qui



Philippe Collard

supportent tout le cycle de vie de développement de systèmes critiques, comme ceux utilisés dans l'aviation et les télécommunications, soit de la conception au déploiement chez le client.

Une troisième transaction devrait être conclue d'ici la fin de l'année avec la firme française **LOOX Software SA**, un fournisseur d'outils de développement en **JAVA** pour des applications de visualisation de don-

nées et de graphiques. L'accord lui donnerait accès aux marchés des télécommunications, du réseautage, des manufacturiers, du transport et des technologies de l'information.

Une fois cette dernière transaction conclue, explique M. Collard, il restera à consolider tout cela au cours de la prochaine année. D'ici là, il n'est pas question d'entreprendre une nouvelle étape d'expansion. Évitant l'intégration de ses nouveaux alliés dans un bloc monolithique, il préfère leur laisser plus de flexibilité et d'autonomie en encourageant plutôt la *synergie*.

« L'offre globale de Virtual Prototypes est unique », souligne M. Collard. L'entreprise reste en effet très concentrée dans son champ d'expertise, la conception d'outils de développement pour des applications graphiques interactives et de simulation en temps réel.

Mais grâce à sa récente diversification, elle peut anticiper une croissance de 30 à 40 % par année à compter de 2001. C'est comme si l'entreprise prenait un nouvel envol, mais cette fois sur une base beaucoup plus solide. ■

LES AFFAIRES



présentent le
CONCOURS

« **Lesaffaires.com**
entre dans l'ère
de la mobilité »

À GAGNER :

10 téléphones cellulaires Samsung T-130 avec service pendant un an.

COMMENT PARTICIPER :

Inscrivez-vous au www.bellmobilité.ca/affaires

Le concours débute le 18 octobre et se termine le **PROLONGATION JUSQU'AU 2 DÉCEMBRE** à minuit.

Valeur totale des prix : 7 500 \$

Tirage parmi toutes les inscriptions reçues



Des nouvelles fraîches tous les jours sur l'économie, la finance et le commerce électronique dans la section Actualité/Nouvelles de votre service **Téléfureteur**^{MC} de Bell Mobilité

MC: Téléfureteur est une marque de commerce de Bell Mobilité Cellulaire Inc. utilisée en vertu d'une licence.

OriginalSim réinvente le travail d'équipe grâce aux nouvelles technologies

André Salwyn

dossiers@transcontinental.ca

OriginalSim est une petite entreprise montréalaise qui a su se créer une *niche* dans un domaine assez nouveau mais hautement spécialisé, celui de l'ingénierie électronique.

L'entreprise offre des solutions d'ingénierie électronique qui, grâce à des ressources Internet fiables, permettent aux entreprises d'intégrer leur équipe d'ingénierie aux systèmes de leurs clients, de leurs fournisseurs et de leurs fabricants.

C'est, en fait, la première entreprise qui intègre la chaîne d'ingénierie électronique et qui rend accessible dans toutes ses étapes le processus d'ingénierie avec la possibilité d'effectuer des simulations qui réduisent les risques en cours de développement, le temps d'accès au marché et les coûts en général.

C'est cette capacité de simulation qui fait la force d'**OriginalSim**. Pour cette raison, la Marine américaine l'a sélectionnée, en juin dernier, au sein d'un groupe auquel elle a accordé un contrat de 46 M\$ US.

« Ce que notre logiciel permet de faire, c'est de mettre le même design sur l'écran de tous les ordinateurs en temps réel, ce qui fait que lorsqu'une équipe d'ingénieurs dans un pays donné décide de modifier une pièce, toutes les autres équipes d'ingénieurs

voient sur leur écran ce qui se passe et sont donc capables d'apporter leurs commentaires », explique **Carl Byers**, président d'**OriginalSim**.

Depuis son premier contrat avec la Marine américaine, **OriginalSim** a conçu une solution particulière appelée **OSim** qui s'avère être une solution d'ingénierie électronique s'appliquant à la chaîne d'ingénierie dans son ensemble.

Carl Byers ajoute : « **OSim** est un environnement ouvert qui peut intégrer un nombre d'outils personnalisés ou développés par des tiers dans une stratégie d'ingénierie basée sur le processus. Pour nous, il ne fait aucun doute qu'une organisation typique doit être en mesure de gérer ses besoins, de faire de la conception technique, d'effectuer des simulations et d'utiliser des outils de vérification en plus d'avoir des systèmes pour analyser les coûts et les implications dans le domaine de la fabrication des solutions de design proposées. »

Ainsi, dès qu'on l'installe, **OSim** permet à une entreprise d'utiliser toutes ces fonctionnalités à l'aide d'outils reconnus et fiables comme **MS Word** (pour le développement et la gestion des besoins), **MS Project** (pour la gestion et l'ordonnement de projets), **Revic** (pour les coûts d'un projet), **Rational Rose** (pour une analy-

se et un design orienté objet) et enfin **OSim Framework** et **OSim Executor** (pour la simulation logicielle, la mise à l'épreuve et l'exécution).

Pour Carl Byers, **OSim** constitue en fait le quatrième pilier de la stratégie d'intégration et de collaboration d'une entreprise en communiquant avec les structures des applications de guichet (*front office*) et d'arrière guichet (*back office*) comme la planification des ressources de l'entreprise (**ERP**), la gestion des chaînes d'approvisionnement (**SCM**) et la gestion des relations avec la clientèle (**CRM**).

C'est ce genre d'appui supplémentaire que l'entreprise **Yotta Yotta** d'Edmonton en Alberta recherchait : Yotta Yotta a développé une nouvelle technologie d'entrepasse réseautée qui répond aux besoins critiques d'entreposage de données sur des réseaux sans en affecter ni la performance et ni la fiabilité.

Elle dispose de deux équipes d'ingénieurs, une travaillant à Edmonton, l'autre à Kirkland dans l'État de Washington. L'entreprise vient de signer un contrat d'une valeur d'un quart de million de dollars avec **OriginalSim** pour que ses ingénieurs puissent profiter de l'ingénierie collaborative et travailler en temps réel sur un même projet à plus de mille kilomètres de distance. ■

Wanted Technologies lorgne les marchés européen et asiatique

L'engin de recherche d'emploi créé par l'entreprise est facilement applicable à d'autres domaines

Pierre Thérout

theroutxp@transcontinental.ca

Wanted Technologies créatrice d'un logiciel de méta-recherche d'emploi, n'entend pas se limiter à ce seul secteur d'activité, ni au marché nord-américain.

La jeune firme québécoise, qui vient d'aménager dans l'édifice du *Centre national des nouvelles technologies de Québec* (CNNTQ), compte en effet appliquer cette technologie à d'autres types de recherche et en faire aussi profiter la population des continents européen et asiatique.

« L'engin de recherche créé par l'entreprise est facilement applicable à d'autres domaines, par exemple pour la recherche d'une maison ou d'une automobile, et nous voulons en exploiter les diverses avenues de développement », souligne **Tracey-Lee Batsford**, vice-présidente au marketing.

En 1997, alors à l'emploi d'une entreprise de Québec oeuvrant dans le secteur des technologies de l'information, les cofondateurs **David**

Tanguay et **Ian Delisle** furent dans le réseau Internet à la recherche de nouvelles occasions de carrière.

Devant la profusion de sites d'emploi, et trouvant ainsi la démarche plus fastidieuse que profitable, le duo décide alors de développer une solution technologique qui permettrait d'interroger simultanément tous les sites d'emploi essayés dans le réseau. Ainsi naissait *WantedJobs*, un métamoteur de recherche qui permettait initialement de fouiller une trentaine de sites d'emplois. Aujourd'hui, le logiciel explore plus de 150 sites offrant des emplois aux États-Unis et ce nombre pourrait bientôt atteindre 200.

Marché potentiel

« Tous les chercheurs d'emploi connaissent les sites d'importance comme *MonsterBoard* ou *HotJobs*, mais il existe des dizaines d'autres sites méconnus, faute de moyens financiers, qui offrent des emplois dans des domaines d'activité spécialisés », souligne Mme Batsford.

WantedJobs se retrouve au



Tracey-Lee Batsford et David Tanguay visent particulièrement la clientèle des chercheurs d'emplois passifs, ceux qui ont déjà un travail mais qui fouillent sur les sites d'emplois par curiosité.

jour d'hui sur le portail d'une vingtaine de sites d'affaires et d'emploi aux États-Unis, dont le site d'information financière *Hoover's* qui fut le premier client d'importance de l'entreprise, et le moteur de recherche chinois *sina.com*

qui accueillerait quotidiennement plus de 50 millions d'internautes.

« Nous voulons éventuellement développer une version japonaise et chinoise du logiciel de méta-recherche afin de pénétrer le marché asiatique », dit Mme Batsford.

Entretiens, *Wanted Technologies* doit prochainement lancer des plateformes québécoise et canadienne. L'entreprise entend aussi consolider sa présence aux

États-Unis par l'entremise d'un bureau de vente récemment implanté à Los Angeles. Elle vient aussi de s'associer avec une firme européenne de placement, **Innovation International**, pour défricher le marché européen à partir d'un bureau de

représentation situé à Londres.

« Nous visons particulièrement la clientèle des chercheurs d'emploi passifs, donc ceux qui ont déjà un travail mais qui fouillent sur les sites d'emplois par curiosité. »

Financement de 3 M\$

Pour assurer son développement, *Wanted Technologies* (www.wantedtech.com) peut désormais compter sur l'apport financier d'**Investissement Desjardins** et de la **Société Innovatech Québec et Chaudière-Appalaches** qui, en juin dernier, décidaient d'y injecter respectivement 2 M\$ et 1 M\$.

Une deuxième ronde de financement privé de 10 M\$ est actuellement en cours afin de permettre à l'entreprise d'accélérer ses projets d'expansion aux États-Unis et sur le continent européen. « Nous aimerions recruter des investisseurs américains », précise Mme Batsford.

La firme tire ses revenus de la vente de *WantedJobs* sous forme de licence mais aussi en vertu d'une formule d'affiliation des sites-clients et de partage des publicités.

Wanted Technologies emploie actuellement une trentaine de personnes et compte en embaucher une dizaine d'autres au cours des prochaines semaines. La difficulté de recruter du personnel bilingue, dans la région de Québec, amène l'entreprise à puiser davantage dans la population active des régions de Montréal et de l'Outaouais.

L'entreprise, dont l'histoire a pris naissance dans une cuisine d'appartement, vient d'élire domicile dans le CNNTQ après quelques mois passés sur la Grande-Allée, à l'ombre des édifices gouvernementaux.

« Nous voulions nous rapprocher de nos pairs, de personnes qui oeuvrent dans l'univers des technologies de l'information et d'Internet, afin de profiter de cette ambiance et de cette synergie. »

Sans compter que l'entreprise pourra aussi profiter de l'effet de levier de l'aide fiscale, octroyée par le gouvernement aux compagnies qui choisissent d'intégrer l'édifice retapé du 350 *Charest Est*, dans le quartier ressuscité de Saint-Roch. ■

La montréalaise Silanis persiste et signe

André Mondoux

dossiers@transcontinental.ca

L'ère des signatures électroniques va bientôt débiter. Après bientôt 10 ans d'efforts, la firme montréalaise **Silanis** semble sur le point de récolter ce qu'elle a semé.

La petite histoire commence en 1992 alors que **Tony Petrogiannis**, **Michael Laurie** et **Joe Silvester** sont approchés par un important client potentiel : **Hydro-Ontario** a besoin d'une solution pour automatiser son système d'approbation de dessins techniques *CAD*. Les trois hommes se mettent à l'oeuvre et conçoivent un produit logiciel. Afin de pouvoir légitimement le livrer à leur client, ils fondent **Silanis**. Cinq ans plus tard, la solution conçue par la PME, le logiciel *ApproveIt* (littéralement *Approuvez-le*), a été retenue par le comité des chefs d'état-major américain, les *Joint Chiefs of Staff*, qui l'utilise pour la signature de notes de service par ses 1 500 membres situés un peu partout sur la planète.

Aujourd'hui, *ApproveIt* a été retenu par plusieurs sociétés importantes, dont la **Société canadienne des postes** qui l'a mis à profit pour son service *ePoste*.

ApproveIt permet d'apposer des signatures dans des docu-

ments créés avec les applications *Word*, *Excel*, *FormFlow*, *HTML*, *XML* ou *Adobe*. Le logiciel peut générer ses propres signatures électroniques ou encore intégrer les signatures numériques chiffrées d'une infrastructure à clé publique (*ICP*). Une fois signé, un document ne peut être modifié sans invalider la signature électronique.

« Par contre, plusieurs solutions de signatures électroniques ne permettent pas d'ajouter le titre du signataire ou la date et l'heure de la signature au document, sans invalider la signature », affirme **Nathalie Benoît**, directrice des communications chez **Silanis**. Grâce à sa technologie *Intelligent Signature*, *ApproveIt* effectue automatiquement ces ajouts, sans pour autant détruire l'intégrité de la signature.

ApproveIt va au-delà de la simple signature électronique pour offrir une gestion globale du processus d'approbation lui-même.

En effet, par l'insertion de renseignements contextuels comme le titre, la date et l'heure, il tient à jour la feuille de route d'un document signé et permet ainsi d'effectuer des recherches de documents signés sur la base de ces renseignements. De plus, le logiciel soutient la subdivision de documents; c'est-à-dire qu'une

signature peut s'appliquer seulement à une des sections d'un document.

Avec son produit vedette, **Silanis** a opté pour une philosophie orientée vers le client. Au lieu de doter *ApproveIt* d'un système de gestion des politiques d'approbation (qui a le droit d'approuver quoi, pour quel montant, etc.), **Silanis** l'a plutôt conçu pour qu'il s'intègre aux politiques d'approbation existantes de l'entreprise. La firme juge que son produit est ainsi plus flexible et qu'il peut être utilisé dans n'importe quel contexte de politiques d'entreprises. « Quelqu'un peut signer un document avec *ApproveIt* même s'il n'en a pas les droits. Par contre, le système conservera une trace de cette signature fautive, de sorte que le ou la signataire devra subir les conséquences de son geste », explique Mme Benoît.

Un marché prometteur

Bien que l'idée des signatures numériques soit dans l'air depuis plusieurs années, la montée du commerce électronique lui est particulièrement propice.

En effet, on imagine mal comment le commerce entreprises à consommateurs (*B2C*) ou commerce interentreprises (*B2B*) pourrait s'épanouir sans l'intégrité que leur confèrent les signatures électroniques. ■

strat@gie

Vos résultats en com-e se font-ils attendre ?
Avez-vous un solide plan de match ?

Le succès en com-e se mesure en nouveaux clients, fidélisés, dont les besoins sont bien satisfaits; le tout accompagné d'un service hors pair.

DMR conseil, un seul fournisseur pour assurer la croissance de vos affaires électroniques. Nos compétences en réalisation de projets vous aideront à atteindre des résultats d'affaires tangibles comme nous l'avons fait chez des milliers de clients depuis maintenant 27 ans.

DMR conseil: des investissements com-e qui rapportent.

www.dmr.com
www.dmr.com
www.dmr.com

DMR conseil

Des gens de r@sultats

B16



**Votre entreprise a survécu
à l'épidémie de grippe de 1996.
À la tempête de verglas de 1998.
Mais pourra-t-elle survivre à une
mise à jour de son réseau en 2001?**

**Le réseautage simplifié,
ça vous intéresse ?**


3COM

La simplicité, c'est la liberté.

Ethernet Ultrarapide 3Com

Vos affaires sont en plein essor. Mais votre réseau est au bout du rouleau. Heureusement, il y a la nouvelle gamme 3Com de commutateurs Ethernet Ultrarapide. Conçus pour optimiser le rendement de n'importe quel réseau, ils mettent à disposition une largeur de bande accrue capable de supporter une demande de plus en plus forte sur le système, tout en permettant d'exploiter Internet à son plein potentiel. (Voilà qui arrive au bon moment.) Parlez-en à votre revendeur 3Com ou tapez 3Com.ca. À la maison. Au bureau. Absolument partout.