

# TECHNOLOGIES

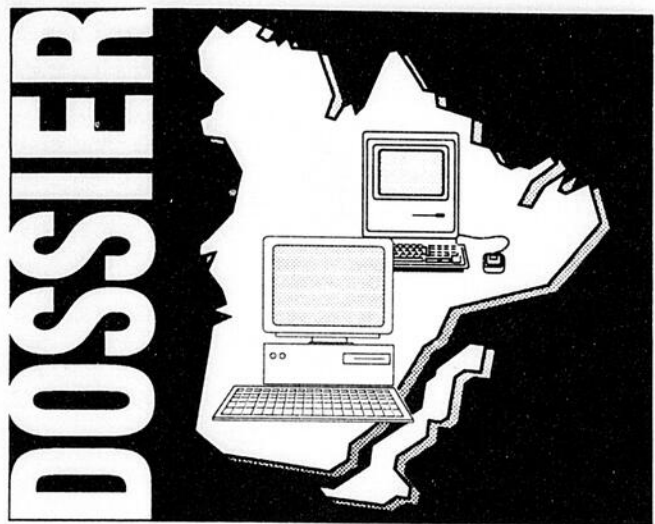
LES AFFAIRES

**N'ATTENDEZ PLUS  
POUR VOS DOSSIERS**

Rejoignez les gestionnaires  
de documents de

**BELL+HOWELL**

**1 800 263-8545**



## LOGICIELS : LE QUÉBEC, PRÊT À EXPLOSER

### L'INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

#### AU TOP 10 CE MOIS-CI...

Tune 1000 est en tête de palmarès. Littéralement. Aucun logiciel québécois n'a connu à ce jour un succès plus grand que son *Soft Karaoke*, le premier logiciel qui mette sur ordinateur les capacités des machines musicales *Karaoke* p. T-2

#### SIMULUS, SIMULA, SIMULUM

Après avoir obtenu en juillet 5 M\$ d'investisseurs institutionnels, Virtual Prototypes, de Montréal, veut maintenant se rendre attayante aux investisseurs publics pp. T-4-5

#### LES MOTS AU BOUT DES DOIGTS

Au cabinet d'avocats Desjardins, Ducharme, Stein, Monast, de Montréal, le logiciel *Naturel* est devenu l'un des principaux conseillers juridiques pp. T-6-7

#### MARKETING ET MULTIMÉDIA

L'adage sur le cordonnier mal chaussé ne tient pas toujours. Quelques firmes de logiciel du Québec bénéficieront, au salon européen *CeBit*, d'une nouvelle forme de marketing issue de l'informatique : *L'Outil Marketing* pp. T-12-13

Faisons d'abord le bilan de nos forces. Le secteur qui se démarque évidemment le plus, grâce au vaisseau amiral *Softimage* (Nasdaq, *SFTIF*, 16,75 \$ US), est celui de l'imagerie et du graphisme par ordinateur.

*Softimage* y mène une flottille de compagnies disparates qui naviguent toutes dans les eaux générales de ce qu'on pourrait appeler le multimédia. Pensons à *Matrox*, à *Visual Edge*, à *ATS Aérospatiale*, à *Virtual Prototypes*, à *Synoptec*.

Toutes ces entreprises sont juchées sur la vague, que dire, sur le raz-de-marée, de la nouvelle informatique où l'image règne là où dominaient auparavant les chiffres et les mots.

Une autre entreprise, *Tune 1000*, de Québec, émerge à une vitesse qui pourrait en faire une de nos prochaines vedettes. Au domaine de l'image et de l'animation, qu'elle exploite déjà, cette firme ajoute une dimension qui en fait un joueur unique au Québec : le son. Elle a mis en marché un logiciel de *karaoke* sur ordinateur qui semble faire un malheur en ce moment aux États-Unis. Vendu depuis juillet seulement, le produit a déjà gagné la place n° 2 sur les palmarès de grandes chaînes de détail en informatique.

Un autre secteur où le Québec recèle des forces vives est celui qu'on pourrait appeler la gestion documen-

**L'informatique traditionnelle de la comptabilité et des logiciels de bureau est en passe d'être reléguée dans l'ombre. Il émerge une nouvelle informatique, immensément plus colorée, plus artistique, bref, multimédiatique. C'est l'occasion que l'industrie québécoise du logiciel attendait peut-être pour exploser.**

taire et l'analyse textuelle, un marché gigantesque appelé à se concrétiser au cours des prochaines années. Aucun joueur majeur n'a encore émergé, mais certains se mettent en place et pourraient faire un malheur.

Parmi les plus prometteurs se trouvent *Ardilog*, qui a mis au point un logiciel de recherche textuelle extrêmement performant, de même que *Coba* et *Famic Eurodoc*. On trouve aussi *Best-Seller*, une filiale de *Speedware*, dont le logiciel de gestion de bibliothèque semble voué à un brillant avenir.

Toujours dans le même secteur des compétences textuelles, on retrouve *Machina Sapiens*, propriétaire du plus performant correc-

teur orthographique et grammatical en français, et *Logidisque*, dont le logiciel *Hugo* suscite un grand intérêt.

Dans le même registre, on pourrait classer les deux joueurs en systèmes experts *Cognisys* et *Novasys*. Le *Sophos Objet* de *Cognisys* est l'un des plus beaux produits qui existent au chapitre de l'acquisition de connaissances pour système expert.

Deux autres secteurs se démarquent : les systèmes de santé et l'automatisation industrielle. Côté santé, on parle de firmes comme *Hypocrat*, *IST*, *Infomédic BR* et *Diagnospine*. Côté production, deux firmes se distinguent : le *Groupe Berclain* et *Icam Technologies*, autour desquelles gravitent

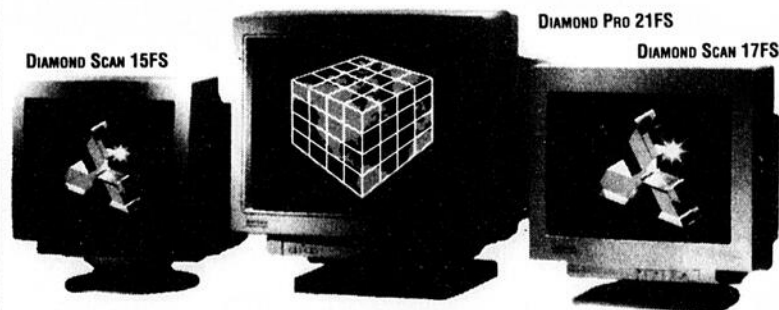
des joueurs comme *Famic*, *Coreco*, *Servo Robot*, *Technologies Sépia*.

Notons que cette dernière exploite les technologies des systèmes experts et des réseaux neuronaux et vient de remporter un succès assez unique aux États-Unis. Elle a vendu à *MicroBiz*, de New York, un important revendeur d'équipements informatiques aux clubs vidéo, un logiciel qui aide les utilisateurs à choisir des films. Après avoir consulté quelque fois le système, celui-ci apprend leurs préférences et leur conseille des films susceptibles de leur plaire.

Mentionnons qu'au centre des deux principaux réseaux d'entreprise du multimédia et du texte se retrouvent de grands projets de recherche qui auront un effet fertilisant certain. Pour le multimédia, on parle des grands projets *Multimédia* et *Image*; d'*Hermès-Texte* pour la gestion documentaire et les compétences textuelles. N'oublions pas non plus les apports du *CRIM* dans les domaines des systèmes experts et de la reconnaissance de la parole.

Comme on le voit, on est loin de l'informatique terre où il n'était question que de rapports comptables et de banales copies de texte. Voici que l'informatique offre maintenant une voie d'expression au Québec.

YAN BARCELO



### VOYEZ UN MONDE DE DIFFÉRENCE !

Les moniteurs à écran plat Diamond de Mitsubishi vous feront découvrir un monde éblouissant d'affichage extrêmement précis.

TECHNOLOGIE D'ÉCRANS PLATS DE TROISIÈME GÉNÉRATION

3 ANS DE GARANTIE



**MITSUBISHI**

ÉCRANS D'ORDINATEURS

Sans frais : 1-800-387-9630

# TECHNOLOGIES L'INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

Le plus grand succès de vente de logiciels au Québec

## Tune 1000, de Québec : en avant la musique !

**T**une 1000 est en tête de palmarès. Littéralement. Aucun logiciel québécois n'a connu à ce jour un succès plus grand que son *Soft Karaoke*.

Vous aimez, supposons, les chansons de **Claude Dubois**. Après avoir introduit le logiciel *Soft Karaoke* dans votre ordinateur, vous insérez une disquette sur laquelle se trouve la musique de la chanson *J'aurais voulu être un artiste*, mais sans la voix de Claude Dubois. Quand la musique commence, les paroles apparaissent à l'écran de votre ordinateur et s'observent après avoir été chantées.

Dire que la musique est sur la disquette n'est pas tout à fait juste. En fait, celle-ci ne contient que des commandes, dans le format **MIDI**, norme du monde musical, qui ordonnent à la carte audio incluse dans votre ordinateur de produire les sons des instruments de la chanson.

Bienvenue à la version micro-ordinateur du phénomène qui est en train d'inonder l'Amérique : le *karaoke*. Importé du Japon, c'est un secteur de l'économie qui croît, depuis 1990, au rythme annuel de 75 %.

Comme ils se réunissaient, dans le passé, autour du piano mécanique pour chanter ensemble, les Américains - et de plus en plus de Canadiens - se réunissent dans les bars ou dans leur salon pour



Les halles de la technologie de Tune 1000 : s'y mêlent studio MIDI, vidéo numérique et imprimerie. La firme de Québec entend exploiter à fond sa technologie originale.

chanter autour d'une machine *karaoke*.

Depuis que Tune 1000 a introduit la chose sur ordinateur, Américains et Canadiens peuvent maintenant la faire autour du PC de la maison.

### Promotion unique

La version micro du *karaoke* semble promise à faire un malheur aussi grand que les modules *karaoke* autonomes.

Au cours des six derniers mois, Tune 1000, une filiale du fabricant de logiciels comptables **Fortune 1000**, a vendu quelque 40 000 exem-

plaires de son logiciel et un nombre incalculable d'albums de chansons. Les ventes totalisent environ 1,7 M\$. De trente employés au début d'octobre, la compagnie était en voie de passer le cap des 50 à la fin du même mois.

*Soft Karaoke* se vend dans quelques-unes des plus grandes chaînes de magasins d'informatique aux États-Unis : **CompUSA**, **Radio Shack**, **Computer City**; il est distribué par des géants comme **ABCO** et **Kenfill Distribution**.

CompUSA a compris qu'elle avait en main une véritable poule aux oeufs d'or. « On a conclu une entente avec la chaîne pour faire une des plus grosses promotions de logiciels jamais faites, explique **François Taschereau**, vice-président, marketing, de Tune 1000.

« Jusqu'à Noël, 50 magasins vont présenter des spectacles *karaoke* du jeudi jusqu'au dimanche. »

L'objectif : vendre des logiciels *Soft Karaoke*, bien sûr, mais surtout s'accrocher à cette locomotive pour

mousser les ventes d'ordinateurs.

### Offensive contenus

Le logiciel n'est toutefois que la pointe d'un iceberg musical.

« Notre *business* n'est pas de vendre du logiciel. Notre nom veut dire en fait *The Universal Network of Entertainment* (TUNE). Ce qu'on vise, c'est de devenir un des plus gros fournisseurs de contenus », explique M. Taschereau.

Par exemple, l'intérêt premier de *Soft Karaoke* tient à la vente d'albums de chansons qui, à 20 \$ US l'unité, se vendent aussi cher que le logiciel (30 \$ US).

« Notre plus beau coup a été de négocier avec les éditeurs la revente de leurs chansons sous un format qu'ils n'avaient jamais exploité : la disquette d'ordinateur. »

Quelques noms de chanteurs qu'ils ont ainsi décrochés : **Michael Jackson**, **Paul McCartney**, **Diane Dufresne**, **Beau Dommage**. S'il faut en croire M. Tas-

chereau, le catalogue se compose déjà de plusieurs milliers de titres, dont on a tiré à ce jour seulement une dizaine d'albums.

Les pièces sont jouées en studio par des musiciens du Québec et leur interprétation, captée dans le format d'un fichier **MIDI**. Quand l'acheteur les fait rejouer sur son ordinateur, ce format lui permet, par exemple, de transposer toute la pièce pour l'ajuster à sa voix ou de retrancher la présence d'un instrument ou d'un autre.

### Avantage du médium

« La beauté de notre médium, c'est qu'un air de Michael Jackson qui prend des dizaines de millions d'octets sur un disque compact ne demande que 30 000 octets sur une disquette », précise M. Taschereau.

Si le Québec semblait bouder le *karaoke* jusqu'ici, c'est surtout parce que les fournisseurs d'équipement n'avaient que des airs d'**Elvis Presley** ou des **Rolling Stones** à offrir. Les titres des chanteurs populaires d'ici n'existaient tout simplement pas.

Tune 1000 vient de combler ce vide et compte bien accélérer ainsi l'implantation du *karaoke* au Québec. Mais elle compte bien le faire ailleurs, tant en Italie, qu'en Espagne ou au Mexique. « C'est ça notre principale stratégie : offrir des titres locaux dans tous les marchés où on va se lancer. »

Tune 1000 n'entend toutefois pas limiter son offensive dans les contenus au seul secteur de la musique. Déjà, elle a créé un dessin animé numérique, *Wallabee Jack and the Bingi Burra Stone*, dont les dessins et la musique ont été réalisés par des artistes de Québec. Elle en a vendu 5 000 exemplaires jusqu'ici et négocie présentement une entente secrète

avec un des cinq plus grands joueurs de l'informatique.

### Là où est l'argent

Ce n'est qu'en janvier dernier qu'est née dans la tête de M. Taschereau l'idée de *Soft Karaoke*. Elle émergea de la confluence de quelques éléments fortuits.

Le fait que M. Taschereau avait un intérêt marqué pour la musique, ayant notamment participé à la production de quelques disques, a d'abord joué. S'ajouta ensuite sa participation à l'immense salon **CES** sur l'électronique de consommation, qui a lieu chaque janvier à Las Vegas.

Adeptes des grands salons, M. Taschereau n'en fut pas moins ébranlé. « Au **CES**, j'ai vu de l'argent comme jamais de ma vie. Je me suis dit que c'est là que ça se passe, c'est là qu'il faut qu'on soit. »

Enfin, il y eut le fait que chaque fois qu'il voulait faire de la musique sur ordinateur, il lui manquait ce qu'il fallait pour chanter. Les fichiers **MIDI** dont il disposait ne contenaient pas les paroles.

« Ça n'avait pas de bon sens ! Comment se faisait-il qu'il n'existait rien pour afficher les paroles des chansons à l'écran ? »

Tout était mûr pour que *Soft Karaoke* prenne forme.

Si la société engrange les dollars, ses foins ne sont pas faits pour autant. Les droits dont elle dispose sur les chansons de musiciens populaires ne sont pas exclusifs. N'importe qui peut encore les acheter et tenter de refaire le coup de Tune 1000.

« On n'a pas l'exclusivité, mais on est les premiers. Qu'est-ce qu'on a à faire dans ce temps-là ? Prendre tout le marché le plus vite possible... »

**YAN BARCELO**

**PSION SERIES 3a**

Pour plus de précisions sur notre ordinateur de poche **Séries 3a**, qui comprend :

- tableur • traitement de texte • digitalisation du système vocal • agenda • base de données

communiquiez avec :

**Compulys Data Inc.** 1 800 361-0609  
Montréal (514) 333-0609 Fax: (514) 333-7063  
Bienvenue aux détaillants



## Haute performance

Le bureau en vol, pour les journées qui commencent à 30 000 pieds. Pour obtenir plus de renseignements, consultez votre marchand Samsung.



Le *NoteMaster 486s/25* de Samsung avec unité de disque dur amovible. Écran couleur ou monochrome à matrice active et PCMCIA.

PC ELECTRONIQUE, CHATEAUGUAY (514) 699-6922 • INFO BOUTIQUE, SHERBROOKE (819) 564-4079  
LOGI SYSTEMS INC., MONT ROYAL (514) 343-9766 • CORBIT PERIPHERALS, MONTREAL (514) 333-1373  
MICRO RAMA, GATINEAU (819) 663-3600 • SABOURIN RACICOT SRS INFO, REPENTIGNY (514) 582-9191  
HI-BIT MONTREAL, ST LAURENT (514) 744-3309 • COMPUTER EASE, MONTREAL (514) 933-2368  
LE GROUPE POLYHEC INC. MONTREAL (514) 278-1573 • SOLIDE LOGIQUE INC., MONTREAL (514) 481-7777

# Malgré des ventes en progression, LGS éprouve de la difficulté à faire suivre les profits

Les choses ne sont pas tous les jours drôles pour le Groupe LGS (Mtl, LGS, 2,25 \$).

Les hausses de ventes dans l'industrie ne sont pas aussi mirobolantes qu'on le prometait à la fin de la dernière décennie et les profits ne sont pas au rendez-vous. Mais Raymond Lafontaine, président du Groupe, se console en constatant qu'il est dans le même bain que plusieurs grands joueurs de la consultation informatique.

Fondée en 1979 par M. Lafontaine, André Gauthier, premier vice-président, et un autre associé qui a quitté l'entreprise depuis, LGS s'est inscrite à la Bourse de Montréal en 1986, au prix d'émission de 3,75 \$. Cette année-là, ses ventes s'étaient chiffrées à 13 M\$; pour l'exercice terminé le 31 mars 1993, sept ans plus tard, elles ont atteint 56 M\$.

Entre 1988 et 1993, bien que les ventes de LGS aient doublé, son bénéfice net a diminué, passant de 1 M\$ à 800 000 \$. « Dans le contexte économique actuel, réaliser un bénéfice est déjà beau », a dit M. Lafontaine.

La marge bénéficiaire de 4,6 % de LGS en 1990 s'est transformée en une marge déficitaire de 6,4 % en 1992, pour redevenir ensuite une marge bénéficiaire de 1,6 % au dernier exercice.

« Dans notre industrie, une marge bénéficiaire normale serait de 5 % à 6 %, mais aucune entreprise n'atteint ce niveau présentement », a précisé M. Lafontaine, qui détient environ 23 % du capital-actions du Groupe, tout comme M. Gauthier.

Pour ce qui est des revenus, l'horizon annonce des choses plus roses. C'est ce que laisse présager un contrat au montant de 15 M\$ que vient de décrocher Ana-

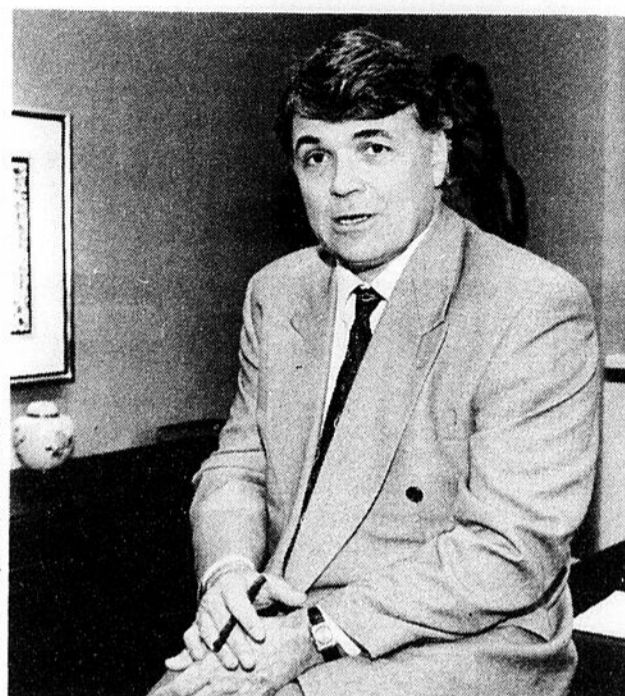


Photo: Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Raymond Lafontaine : « Les fabricants d'ordinateurs, habitués à des marges de profit de 40 %, devront se contenter de marges inférieures à 10 % dans l'intégration de systèmes. »

bel, la filiale française du Groupe.

Anabel a été mandatée pour assurer le déploiement des systèmes informatiques pour la gestion des 110 magasins à grande surface Carrefour. N° 1 de la distribution en France, Carrefour a un chiffre d'affaires de plus de 20 milliards de dollars.

## Changement d'attitude

« Avant, les firmes comme LGS louaient leurs ressources humaines à la journée, mais cela a changé. On est maintenant obligé de faire des propositions à prix fixe, a expliqué M. Lafontaine.

« Et pour obtenir certains gros contrats, intéressants pour développer une expertise ou se faire une réputation, il faut prendre plus de risques, car la concurrence est féroce. »

Mais pourquoi ce changement ? « Les solutions sont de plus en plus complexes et requièrent donc des expertises plus pointues. Par conséquent, les entreprises ont moins confiance en leurs informaticiens et se fient davantage aux firmes spécialisées pour mener à bien des projets spécifiques. »

En 1969, 100 % des informaticiens étaient à l'emploi des entreprises utilisatrices. Aujourd'hui, M. Lafontaine estime que la proportion a baissé à 60 % ou 70 %, les autres 30 % ou 40 % travaillant pour des firmes comme la sienne.

LGS, un intégrateur de systèmes informatiques, emploie 725 personnes dans ses 11 bureaux du Canada et 75 dans ses trois bureaux de France. Au Canada, LGS est surtout engagée dans le secteur financier (banques, fiduciaires, assureurs, etc.).

M. Lafontaine prévoit une forte croissance de son industrie au cours des prochaines années, notamment à cause de la tendance généralisée à l'impartition.

« Les transporteurs aériens font faire leurs repas à l'extérieur et louent leurs avions. Pourquoi ne feraient-ils pas la même chose avec leur système de réservations ? »

« De plus en plus d'entreprises se rendent compte qu'elles n'ont pas intérêt à garder à l'interne les processus informatiques routiniers. Graduellement, elles ne con-

serveront à l'interne que l'informatique stratégique, celle qui ajoute de la valeur à leurs produits ou services. »

Par contre, M. Lafontaine soutient que bien peu d'entreprises - aucune québécoise probablement - ont les reins assez solides pour faire de la vraie impartition.

« La vraie impartition consiste à acheter les équipements et même la bâtisse du client et à les lui louer ensuite. En fait, c'est du crédit-bail. Cette pratique soulage le passif du client. Mais il faut avoir beaucoup de capi-

tal pour procéder à de telles acquisitions. »

C'est précisément dans ce créneau qu'évoluent EDS, filiale de General Motors (Tor., GM, 59,63 \$), IMS, filiale d'IBM (Mtl, IBM, 60 \$), et Bell Sigma, filiale de Bell Canada.

« On ne peut pas jouer cette partie-là, mais on peut s'occuper pour ces grosses firmes de l'intégration des systèmes », a précisé M. Lafontaine.

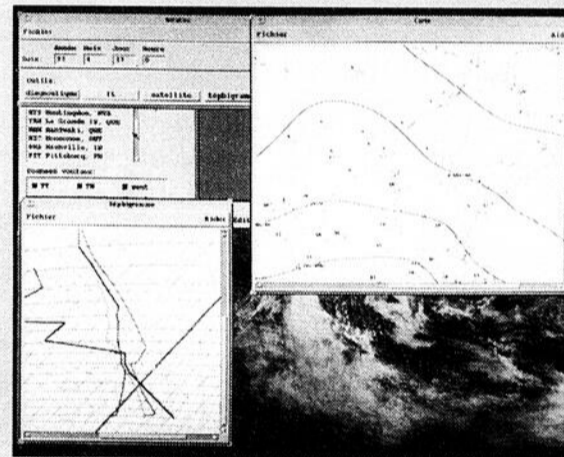
**DOMINIQUE FROMENT**

## Le temps STRATUS

Un système expert de prévisions météorologiques pour les aéroports.

Croyant à l'importance d'améliorer la qualité des services météorologiques pour la sécurité du transport aérien, plusieurs ministères, dont Transports Canada, Environnement Canada, la Défense Nationale et Industrie, Sciences et Technologie Canada, supportent le projet STRATUS, au cœur duquel œuvre le CRIM.

« Plusieurs outils connexes, développés par le CRIM pour évaluer STRATUS, ont pu être implantés dans les postes de travail du Centre de météorologie du Québec et d'Environnement Canada. L'utilité opérationnelle et la qualité des produits obtenus jusqu'à maintenant démontrent la capacité du CRIM quant à l'utilisation de l'informatique de pointe et son souci constant des besoins de l'utilisateur. »



André Sévigny  
Chef, Centre de météorologie du Québec

« Le CRIM a joué un rôle de premier plan, à savoir constituer l'équipe multidisciplinaire de spécialistes du secteur privé et des milieux universitaire et gouvernemental capable de réaliser un projet de cette envergure. Les qualités de chef et les compétences en gestion de projets des spécialistes sont la clé du succès de ce projet. »

Howard Posluns  
Ingénieur principal de projet, Centre de développement du transport Transports Canada

Le CRIM se consacre à des activités de recherche et développement de haut niveau portant sur le développement de technologies informatiques de pointe, assure le transfert des connaissances vers les utilisateurs et contribue à la formation d'une main-d'œuvre hautement qualifiée en informatique aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles universitaires.

Le CRIM œuvre dans les domaines d'intervention suivants:

- ▶ systèmes à base de connaissances
- ▶ compréhension de la parole et interprétation des signaux
- ▶ génie logiciel et Centre de génie logiciel appliqué
- ▶ architectures parallèles
- ▶ informatique des processus industriels et vision artificielle
- ▶ téléinformatique et réseaux
- ▶ environnements informatisés de formation et interfaces personne-système

Une force mobilisatrice en technologies de l'information

**CRIM** Centre de recherche informatique de Montréal  
Tél.: (514) 398-1234  
Télé.: (514) 398-1244  
Québec, Canada

Médaille de bronze  
Programme de distinctions du gouvernement du Canada  
pour le projet Stratus



Récipiendaire de l'Octas de l'innovation 1993 en collaboration avec Paprican pour le projet Pitch Expert

## TELEMICR

ORDINATEURS, IMPRIMANTES, LOGICIELS & ACCESSOIRES

Voici les spéciaux du mois de novembre 1993

### PORTATIFS



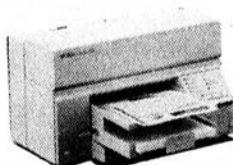
Toshiba T1900 486SX-20 2 399\$  
Toshiba T1950c 486DX2/40 4 599\$  
Toshiba T6600 486DX2/66 8 999\$  
TI TM4000E 486SX-25 3 070\$  
TI TM4000 486DX25 3 070\$

### ORDINATEURS



(incl. moniteur 14", DOS 6.0, WIN. 3.1 & 3 ans de garantie)  
AST BRAVO LP 486DX-33 2 270\$  
AST BRAVO LP 486DX2-66 2 975\$

### IMPRIMANTES



HP DESKJET 1200C 1 940\$  
QMS Colourscript 210 5 999\$  
IBM Laser 4039-10R 1 899\$

### ACCESSOIRES

SONY QG112Ma 15,35\$

### LOGICIELS

Adobe Photoshop 2.5 690\$

### MONITEURS

SONY 17" Multiscan 1 399\$  
SONY 21" Trinitron 2 725\$  
NEC 17" SFGc 1 620\$

Appelez au (514) 259-0635

Livraison en sus par U.P.S. - Les prix sont sujets à des changements sans préavis - Acceptons les frais d'appels

# Virtual Prototypes projette une première

Après avoir obtenu 5 M\$ d'investisseurs institutionnels en juillet, **Virtual Prototypes (VPI)**, de Montréal, veut maintenant se rendre attrayante aux investisseurs publics. Son objectif : démontrer le potentiel de sa technologie

dans plusieurs nouveaux secteurs et se positionner en vue d'effectuer une émission publique.

En 1992, les profits de VPI se sont élevés à 1 M\$ sur des ventes de 10 M\$. **Eugène Joseph**, président de la société, explique que c'est in-

suffisant pour attirer les investisseurs de la *Mecque des entreprises technologiques*, la bourse américaine Nasdaq.

À cause de leur croissance rapide, les firmes de logiciels inscrites à la cote de Nasdaq ont tendance à être

surévaluées. Leurs titres se vendant à un ratio cours-bénéfices de 1:30 en moyenne; il faut avoir les reins très solides pour y susciter un intérêt valable.

En plus d'apporter des capitaux frais, les investisseurs institutionnels serviront de

caution à VPI lorsque viendra le temps de devenir société ouverte.

## Partenaires imposants

« Si on produit un prospectus et qu'on a déjà des inves-

tisseurs de calibre, c'est très intéressant à faire valoir », mentionne M. Joseph.

**Thomson CSF Ventures**, filiale d'investissement du groupe français **Thomson CSF**, **Summit Partners of Boston**, une firme de capital de risque américaine, la **Caisse de dépôt et placement du Québec**, **Aérocapital**, fonds spécialisé du **Fonds de solidarité des travailleurs du Québec**, et **Innovatech Grand Montréal** se sont associés dans un consortium qui est devenu partenaire minoritaire de VPI.

Summit Partners avait déjà investi 820 000 \$ en 1991 en échange de 6 % des actions. Pour M. Joseph, la participation de cette firme à la deuxième ronde d'investissements extérieurs constitue une excellente indication comme quoi VPI évolue dans la bonne direction.

Fondée en 1985, VPI a toujours été rentable. Elle est passée de 88 à 120 employés au cours de la dernière année. Sa croissance repose essentiellement sur un logiciel de prototypage d'interfaces de systèmes d'avionique. L'évolution de ce logiciel s'est faite dans quatre directions différentes.

Au départ, le logiciel VAPS servait uniquement à la représentation graphique de l'instrumentation de bord des appareils d'aviation. Son utilisation a quand même réduit de deux mois à une journée la revue d'un projet entre les parties intéressées. Il se vendait plus de 200 000 \$ US en 1987.

## Au-delà de l'image

À partir de ses trois caractéristiques de base, l'interactivité en temps réel avec une interface graphique, le logiciel a été adapté à la simulation.

Ce deuxième grand secteur d'application a conduit cette année à la constitution de la division Stage, qui se consacre à la formation des militaires.

« Ce produit de formation fait fureur partout dans le monde. Il intègre les systèmes de contrôle des appareils au sol, sur mer et en vol. On reproduit les mêmes actions qui seraient prises sur de vraies plate-formes.

« Grâce à la simulation distribuée, on peut même faire des exercices en mélangeant des vraies forces armées sur le terrain et des forces simulées. »

Un important saut qualitatif a été franchi ensuite en ajoutant à VAPS la capacité de produire automatiquement les logiciels à la base du fonctionnement des interfa-



# MARC ET YVON MEUNIER

« La Banque de Montréal a joué un rôle de tout premier plan dans la croissance de notre entreprise. » M. Yvon Meunier, président du conseil de **Formatrad inc.**, et son fils Marc, président-directeur général, parlent en connaissance de cause. Fondée en 1980, leur entreprise, spécialisée en formation professionnelle en industrie, a d'abord profité de l'appui de la Banque de Montréal pour son financement. Par la suite, la Banque de Montréal a aidé ces deux hommes d'affaires à acheter l'immeuble qu'ils occupent maintenant.

« Il y avait un besoin à combler au plan de la formation professionnelle en industrie, explique Yvon Meunier. Nous avons donc offert au personnel des entreprises une formation « sur mesure ». En 12 ans, nous avons formé plus de 6,000 personnes dans des entreprises comme **Bombardier**, **Canadair**, **Northern Telecom**, **Domtar** et **Shell**. Aujourd'hui, notre clientèle profite de toute une gamme de programmes

comme la **Gestion rationnelle des opérations** et notre **Système d'entretien préventif**, conçus pour répondre aux besoins spécifiques des entreprises. Avec son étroite collaboration et son appui financier, la Banque de Montréal a agi avec nous comme l'aurait fait un véritable partenaire. »

C'est ce rôle de partenaire et de chef de file en matière de taux d'intérêt que la Banque de Montréal tient à conserver auprès des propriétaires de petites et moyennes entreprises. D'ailleurs, son programme **Barème-PME** offre à la plupart d'entre elles la possibilité d'épargner 1 % d'intérêt sur les prêts à taux variable.

Pour en savoir davantage sur la vaste gamme de produits offerts aux PME, appelez **Mario Lamarche** au (514) 877-8228 ou venez nous rendre visite à la succursale la plus près de chez vous.

À compter du 1<sup>er</sup> octobre 1993, le programme **Barème-PME** sera offert exclusivement aux clients de la Banque dans le cadre de leur **MultiCompte**.

Au-delà de l'argent,  
il y a les gens.

 Banque de Montréal

# émission publique d'actions

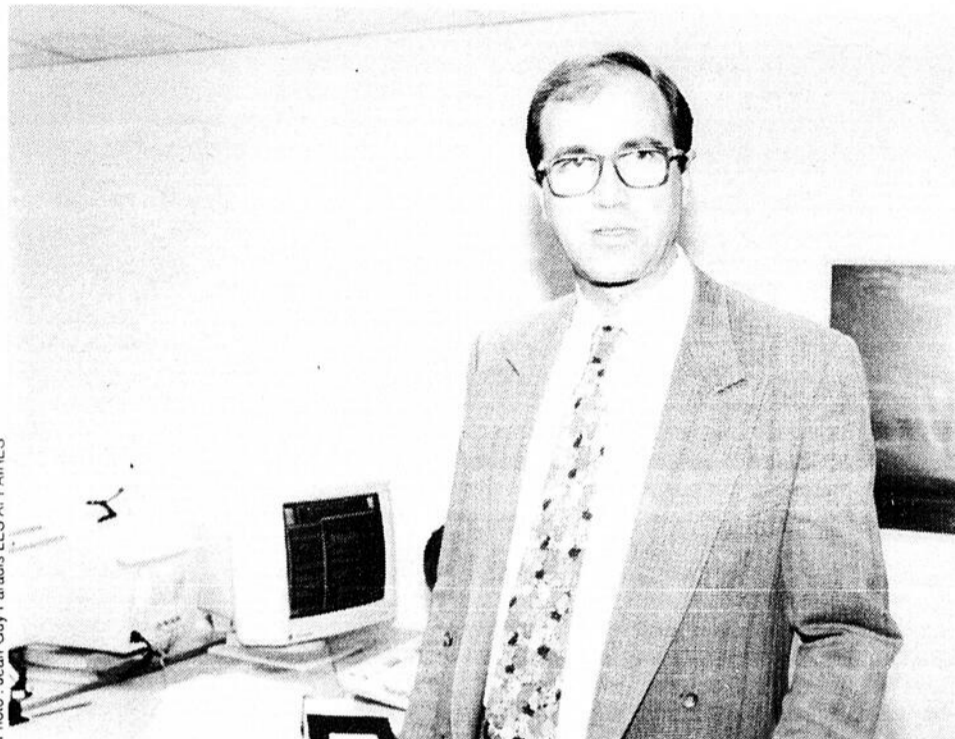


Photo: Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Eugène Joseph, président de Virtual Prototypes, croit que son entreprise apportera au monde du multimédia les outils de simulation qui lui ont fait défaut jusqu'ici.

ces. Du coup, la productivité dans la conception de l'instrumentation a été réduite de 100 fois, soutient M. Joseph. « VAPS a été utilisé pour produire automatiquement le code des logiciels embarqués dans l'Airbus 340. Cette application nous a permis de multiplier les ventes de systèmes en ouvrant la possibilité de confier ce travail à des non-programmeurs. »

## Potentiel énorme

Dans le but de favoriser cette utilisation élargie, le prix du logiciel a été considérablement réduit. Son noyau, auquel peuvent

s'ajouter une foule d'options, coûte maintenant 16 000 \$ US. La plus récente application est une autre extension de la simulation. On peut se servir de VAPS à des fins de formation et de soutien logistique aussi bien dans le domaine civil que dans celui des jeux de combat.

Concentrées à 90 % dans l'industrie aérospatiale, les ventes de VPI sont réalisées auprès de plus de 200 sociétés dans 26 pays. Craignant d'être frappée par la décroissance des budgets militaires, VPI a entrepris il y a deux ans de se diversifier plus rapidement que prévu.

Par bonheur, les ventes en ont peu souffert car les réductions ne se sont pas répercutées sur les budgets de mise au point. Quand même, VPI s'est fixé comme objectif d'aller puiser la moitié de ses revenus dans de nouveaux secteurs d'ici deux ans.

Promoteur du projet *Interface*, financé en partie par le **Fonds de développement technologique** du gouvernement québécois, VPI s'affaire depuis un an à améliorer la convivialité, la flexibilité et l'étendue des applications de VAPS.

Étant devenu un environnement complet de program-

mation visuelle d'interfaces personne-machine, VAPS pourra s'appliquer à peu près à toutes les sauces incorporant des contrôles électroniques comme ingrédient de base. Il n'est nul besoin de réfléchir bien longtemps pour en apprécier tout le potentiel étant donné que les microprocesseurs sont à la base du développement de l'ensemble des industries.

## Au ras du sol

Mise au point dans le cadre du projet *Interface*, la troisième version de VAPS, dévoilée dans une foire spécialisée à Chicago en septembre dernier, vise des marchés plus terre-à-terre que l'aérospatiale.

Après avoir effectué une première percée dans les secteurs du transport et du médical, VPI a ciblé l'industrie automobile, le contrôle du trafic urbain avec les autoroutes intelligentes et la répartition des flottes de véhicules.

« Nous discutons avec une demi-douzaine d'entreprises qui désirent fournir des systèmes de cartes électroniques dans les voitures. VAPS les aidera à représenter l'information pour indiquer le parcours le plus court entre deux endroits, identifier par un point lumineux la localisation de l'hôtel le plus proche. »

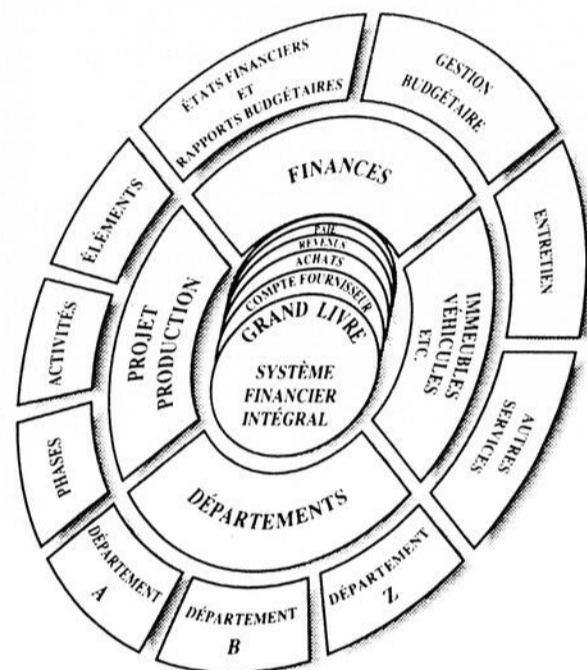
Bref, VPI passe du poste de pilotage de l'Airbus à celui de la Camaro.

**VALLIER  
LAPIERRE**

## SYSTÈME FINANCIER RELATIONNEL

à l'ère du "DOWNSIZING"

Voici notre approche  
du client bien servi



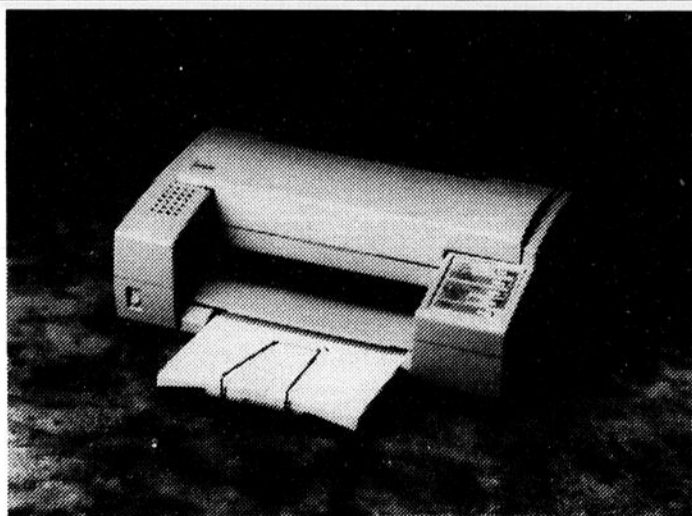
Ces logiciels fonctionnent sur la majorité des environnements micro-informatiques.



CIO (Les Conseillers Info-Orienté)  
1800 rue Berliet, bureau 400, Chomedey, Laval Qc H7L 4S4  
Téléphone: (514) 973-8077 Télécopieur: (514) 973-9281

# UNE LEÇON RAPIDE EN ÉCONOMIE par EPSON®

EPSON® est fière de mettre sur le marché une imprimante économique et très rapide - La Stylus 800 à jet d'encre. Cette imprimante est conçue pour votre bureau à domicile et vos besoins particuliers en prise d'images.



Go EPSON®

1-800-GO-EPSON  
1-800-463-7766



L'impression extraordinaire de la Stylus 800 à jet d'encre d'EPSON®.

- Une nouvelle technologie exclusive à Epson vous permettra de produire des documents jusqu'ici réservés aux imprimantes laser.
- **GAGNANTE** du magazine **BYTE** **MEILLEUR PRODUIT** dans 4 catégories **MEILLEURE VALEUR** dans 5 de 8 catégories **LA PLUS RAPIDE** dans sa catégorie pour les tableaux **MENTION HONORABLE** sur la Stylus 800 pour la cartouche d'encre
- **PLUS BAS COUT PAR PAGE** dans sa catégorie



Nos consultants sont forts. Testez-les!

Chez Informattech, nous croyons tellement en la force de nos consultants que nous vous offrons de les tester à nos frais.

En effet. Que ce soit pour des services de **consultation** ~ réseaux de télécommunication, plans de sécurité ~, des services en **micro-informatique** ~ réseaux, client/serveur ~ ou pour des services sur **AS/400** ~ applications avancées, ateliers de formation technique ~, nous vous faisons une offre: achetez une journée de consultation et vous en obtiendrez une tout à fait gratuitement\*.

Vous croyez en votre entreprise et nous croyons que nous pouvons vous aider en mettant notre talent au service de votre productivité.



LOGICIELS DE GESTION / SERVICES CONSEILS

Contactez notre représentant dès aujourd'hui!

**1 800 463-6644**

LE TALENT AU SERVICE DE VOTRE PRODUCTIVITÉ.

\*Sujet à certaines conditions.

## TECHNOLOGIES INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

Un marché potentiel estimé à 500 M\$ aux États-Unis

### Logiciels de recherche textuelle :

À la firme d'avocats Desjardins, Ducharme, Stein, Monast, de Montréal, l'ordinateur est devenu un des principaux conseillers juridiques.

Depuis que le cabinet a implanté le logiciel *Naturel*, le premier réflexe des jeunes avocats n'est plus de chercher des éléments de réponses à leurs questions dans leurs livres de loi, mais de consulter *Naturel*.

S'il se présente un cas d'accident où il faut étoffer la jurisprudence à l'appui du raisonnement, l'avocat n'a qu'à s'asseoir devant son écran d'ordinateur, où apparaît l'écran principal de *Naturel*, et taper, par exemple : « Cas d'accidents survenus en hiver sur une route de campagne impliquant un camion et un jeune enfant. »

En un tournemain, le logiciel *Naturel* va extraire de n'importe quelle base d'information juridique accessible tous les cas jurisprudentiels pertinents à une cause semblable. Non seulement va-t-il extraire tous les cas similaires, mais il va en dresser une liste selon le degré de pertinence et de priorité.

#### Capacité de recherche inimaginable

Avant l'avènement du logiciel *Naturel*, jamais un bureau n'aurait-il pu même espérer avoir une telle masse d'information à sa disposition.

Pour effectuer une enquête aussi étendue, il aurait fallu mobiliser des dizaines de

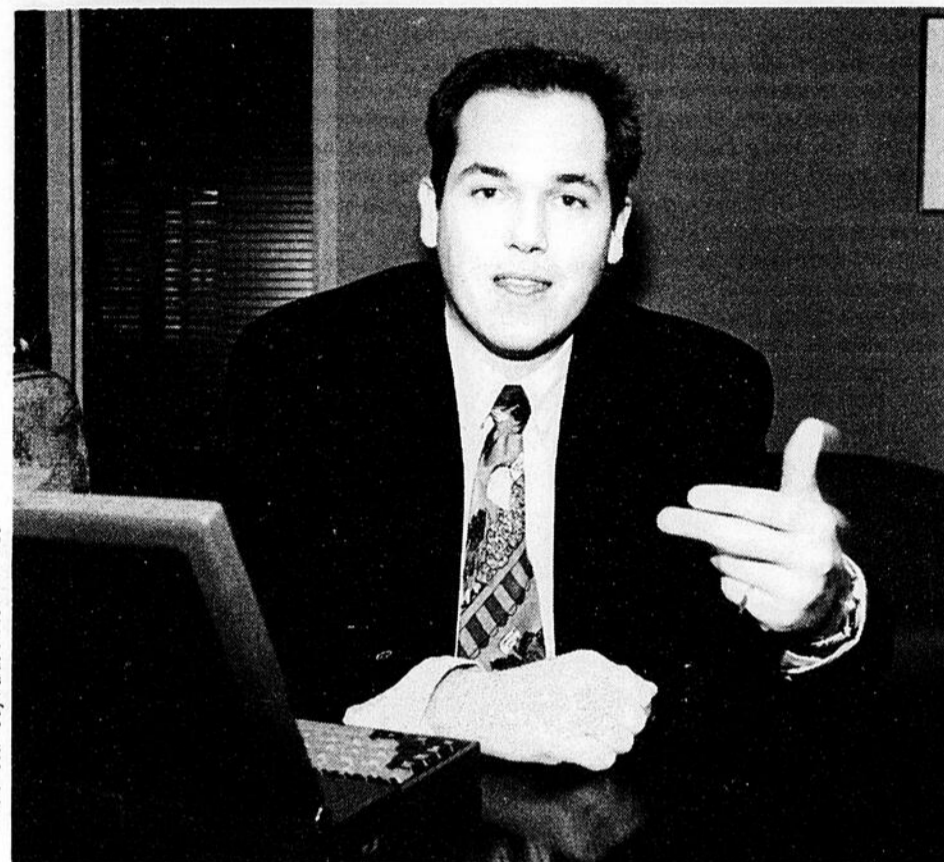


Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Daniel Morin : « Au cabinet Desjardins, Ducharme, Stein, Monast, nous avons affaire à des avocats, pas à des as du clavier. Il ne fallait pas que ce soit compliqué. Surtout pas de syntaxe spécialisée ! »

stagiaires pendant des mois durant. Inimaginable.

À présent, quelques coups sur un clavier d'ordinateurs et le tour est joué. Presque tous les articles de jurisprudence pertinents à un type de cause peuvent être amenés à l'écran et lus.

Dans les milieux juridiques, *Ardilog* est devenue une vedette, s'il faut en croire Daniel Morin, directeur de l'informatique au cabinet Desjardins, Ducharme. Plus encore, la société de logiciels s'est taillé en quelques

années la première place au Québec dans le domaine de la recherche et de la gestion d'information.

La dernière version du produit, *Naturel Pro*, ne fait que confirmer l'autorité du logiciel dans le domaine. « La dernière version, c'est le bout de monde. Elle est fantastique ! » dit avec enthousiasme M. Morin.

Même avis de la part de Gilles Lafond, directeur de l'informatique aux Publications TRANSCONTINENTAL, qui viennent d'acquiescer *Naturel* pour effectuer des recherches dans leurs archives d'articles : « C'est fantastique ce qu'on peut faire avec un logiciel comme ça. Il n'y a pas de limite à ce qu'on peut chercher dans une base d'information. »

La recherche d'information dans des bases textuelles ne date pas d'hier. Voici quelques années qu'on peut fouiller dans des banques textuelles en cherchant simplement des mots uniques ou reliés par des conjonctions comme *et*, *ou*, *sans*. D'autres logiciels, plus sophistiqués, mais moins conviviaux, imposaient un langage de recherche qui tenait presque de la programmation algorithmique.

*Naturel* appartient à une nouvelle génération de logiciels, comme *Folio Views*, de *Folio Corp.*, ou *ZyIndex*, d'*Information Dimensions*, où la recherche d'information se fait en ayant recours à un langage simple et accessible.

Cette exigence de simplicité fut un des principaux critères de sélection retenu par Desjardins, Ducharme à l'époque. « On a affaire à des avocats ici, pas à des as du clavier. Il ne fallait pas que ce soit compliqué. Surtout pas de syntaxe spécialisée ! » dit M. Morin.

#### Iceberg de l'information

La simplicité d'interrogation n'est toutefois que la surface la plus visible de *Naturel*.

En *profondeur*, il donne accès, en une fraction de seconde, à des *icebergs* d'information. Les fichiers peuvent être de taille illimitée, tout comme le nombre de bases de données et le nombre de fichiers par base. La seule limite tient au nombre de documents par base : quatre milliards (...!).

Avant de donner accès à tout ça, il faut, bien sûr, que *Naturel* indexe la base d'information. Là encore, sa performance est impeccable : il fait du 60 mégaoctets à l'heure.

Au cours de cette première tâche d'indexation, *Naturel* repère tous les mots d'une base et le nombre de leurs occurrences. On peut en afficher le résultat et savoir, par exemple, que la base contient 48 757 mots, dont 5 176 se répètent. Ce sont ces 5 176 mots que l'utilisateur peut ensuite repérer dans la base.

Une des particularités de

... si vous préférez l'excellence

**LE CENTRE DE MICRO-INFORMATIQUE**  
Formation sur les environnements Windows, Dos et Macintosh.

De jour, de soir et de fin de semaine.

Ateliers intensifs sur plus de 30 logiciels, allant de débutant à expert.

Programmation et inscriptions continues de septembre à juin.

**COLLÈGE DE MAISONNEUVE**  
Services aux adultes et aux entreprises  
251-1444, poste 4811

**CENTRE-VILLE**  
2, Complexe Desjardins  
B.P. 157 Succ. Desjardins  
Montréal (Québec)  
H5B 1B3

**EST**  
3800, rue Sherbrooke Est  
Montréal (Québec)  
H1X 2A2

## Ardilog a une bonne longueur d'avance

*Naturel* tient à sa façon d'afficher l'information trouvée à l'écran. Dans le cas de notre demande relative à un accident de camion en hiver, une liste va d'abord indiquer hiérarchiquement les cas les plus probables.

Quand on appelle les textes en question, *Naturel* n'affiche pas l'ensemble du texte ou seulement la phrase où apparaissent les mots identifiés, mais plutôt les paragraphes. De ce fait, la consultation s'en trouve d'autant plus aisée.

### Fonction de synonymie

Une fonction de synonymie permet d'enrichir considérablement la recherche au fil du temps.

Par exemple, pour le mot *document*, un utilisateur à fonction administrative peut alimenter le dictionnaire des mots équivalents suivants : *rapport, étude, chemise, dossier*.

Un autre utilisateur, employé au service des communications, inscrira les équivalences suivantes : *article, coupure de presse, communiqué*.

Avec un tel enrichissement du vocabulaire, *Naturel* peut en venir à mener des recherches textuelles extrêmement élaborées et spécifiques.

### Une cascade de liens

Une autre fonction intéressante de *Naturel* tient à sa création de liens entre documents. N'importe quel mot dans un document peut être relié à n'importe quel autre mot ou document ailleurs.

Par exemple, dans un contrat d'assurance, le mot *exhibit 1A* pourrait être relié à une image numérisée des articles assurables. Ou encore, il pourrait être relié à tous les autres contrats où le même mot apparaît.

On peut, de cette façon, circuler en cascade de document en document, de base d'information en base d'information, n'ayant toujours comme axe central que la fonction de recherche de *Naturel*.

Enfin, chose intéressante qui mérite d'être soulignée : le logiciel possède une structure très ouverte.

*Naturel* travaille en tandem avec n'importe quel grand logiciel courant dans le monde *MS-DOS*, qu'il s'agisse de bases de données, de tableurs ou de traitements de texte.

En fait, il va un pas plus loin que ses concurrents à ce chapitre, s'il faut en croire **Alain Paquin**, directeur,

ventes et marketing, d'Ardilog.

Quand on consulte des fichiers *WordPerfect*, par exemple, avec un autre logiciel, celui-ci doit d'abord convertir le fichier *WordPerfect* dans sa structure propre,

ce qui alourdit le processus de consultation.

*Naturel*, pour sa part, effectue sa recherche dans les fichiers mêmes de *WordPerfect*, en respectant leur intégrité.

Rendre justice à un logiciel

aussi puissant et versatile n'est pas facile. Le concept de recherche textuelle qu'il arbore gagne en popularité et commence à s'étendre aux domaines spécialisés où ces logiciels étaient confinés jusqu'ici.

« Il y a un essor en ce moment. Le marché devient de plus en plus générique et se dégage du créneau des centres de documentation », dit M. Paquin.

Celui-ci estime le marché potentiel à 500 M\$ aux

États-Unis seulement, que se partagent une demi-douzaine de gros joueurs et dans lequel Ardilog aimerait bien se tailler une place.

YAN BARCELO



## Une vision commune résolument gagnante.

**B**ob et Laura Hendricks sont heureux de ramener leur petite fille Shauna de l'hôpital, le B.C.'s Children's Hospital, à la maison. Shauna a connu des moments difficiles. Pendant un certain temps, elle fut entre la vie et la mort. Mais les médecins, les infirmières et le personnel, enfin toute l'équipe du B.C.'s Children's Hospital, lui ont offert les meilleurs soins de santé disponibles aujourd'hui, et, tout aussi important, toute l'attention nécessaire.

La famille Hendricks ne s'est pas souciee de la rationalisation des coûts, des responsabilités financières ou des systèmes informatiques de l'administration de l'hôpital. B.C.'s Children's Hospital, Oracle Corporation et Hewlett-Packard s'en étaient chargés. Ensemble, ils ont travaillé à mettre en place des applications performantes employant des systèmes ouverts, dans le but de rationaliser la gestion financière et la gestion du personnel du B.C.'s Children's Hospital.

Tout comme une équipe de chirurgiens qui travaillent ensemble pour préparer et mener à bien les tâches délicates pour

sauver des vies, avec une précision coopérative et sans anicroches, de même les équipes d'Oracle Corporation et de Hewlett-Packard ont travaillé ensemble pour implanter au B.C.'s Children's Hospital les plus récentes solutions à la fine pointe de la technologie.

Grâce à notre engagement envers une architecture de systèmes ouverts, les données financières et des ressources humaines de l'hôpital ont été informatisées en utilisant la base de données relationnelle ORACLE, leader mondial dans le domaine, les modules Oracle Personnel et Oracle Financials, faisant partie d'un ensemble complet de logiciels d'applications financières, tournant sur un système intermédiaire Hewlett-Packard 9000. Le pronostic à long terme: une meilleure information, obtenue plus rapidement et à meilleur coût.

Pour le B.C.'s Children's Hospital, la vision commune des technologies de l'information d'Oracle Corporation et de Hewlett-Packard est définitivement gagnante. Mais encore une fois, les véritables gagnants sont les Hendricks.

ORACLE<sup>MD</sup>

hp HEWLETT<sup>MD</sup> PACKARD

Ensemble, nous révolutionnons la manière dont les entreprises accèdent à l'information et l'utilisent.

## TECHNOLOGIES L'INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

# APG croît à belle allure en exploitant le créneau du client-serveur

**APG**, firme de conseil informatique de Montréal, se spécialise dans les systèmes à architecture ouverte, plus connus sous le nom de client-serveur.

Dotée d'une expertise unique dans ce secteur, elle a pu se faire une place parmi les grands groupes de service-conseil au Canada.

Partie de rien en 1986, APG affiche aujourd'hui un chiffre d'affaires de 25 M\$ et emploie 350 personnes au Canada et aux États-Unis.

### L'autre firme

**André Poirier**, président d'APG et dissident du **Groupe DMR**, attribue ce succès à l'orientation qu'il a su donner à son entreprise en suivant de près l'évolution du marché vers le nouvel environnement informatique que constitue l'architecture ouverte.

Ce secteur à forte valeur ajoutée est encore peu exploité par les firmes-conseils dont la masse des ressources humaines a été formée pour intervenir sur les grosses unités centrales.

Ces systèmes traditionnels, pour la plupart fonctionnant en langage **COBOL**, coûtent une fortune aux entreprises. De plus, ils sont en voie d'être dépassés par les technologies d'architecture ouverte.

« En dirigeant les entreprises vers ces nouvelles plateformes technologiques mieux adaptées à leur structure, nous pouvons leur faire économiser jusqu'à 50 % de leur budget informatique. C'est énorme ! »

« Mais cette approche demande une tout autre façon de penser l'informatique. La valeur ajoutée y est aussi beaucoup plus forte que dans l'informatique traditionnelle. C'est là que réside notre force et notre différence. »

### Deux secteurs distincts

La consultation stratégique, l'intégration de systèmes et le développement de systèmes sont les grands classiques offerts par APG.

Pour permettre aux entreprises d'amorcer ce virage dans les meilleures conditions, APG se spécialise dans le développement d'applications et sert deux secteurs distincts : l'informatique de gestion et l'informatique industrielle et scientifique, assurée par son partenaire, la firme **KEOPS**.

Avec cette dernière, APG vient de décrocher deux contrats d'envergure. L'un, de 16 M\$, pour le compte

d'une aluminerie en construction en Afrique du Sud, vise le développement des technologies du laboratoire de contrôle des robots.

APG a pu remporter ce contrat devant son principal concurrent, la firme française **Pechiney**, à qui appartenait pourtant la technologie, grâce à la même expertise qu'APG venait d'exécuter à l'aluminerie **Alouette** de Sept-Îles.

L'autre contrat vise la fourniture de services-conseils à l'**Agence spatiale canadienne**, de Saint-Hubert, pour la plate-forme spatiale **Freedom**.

Ce contrat, appelé **PSC (Program Support Consultant)** a été gagné en association avec une firme ontarienne et une firme des États-Unis. Il est évalué aujourd'hui à 4 M\$ et pourra monter à 10 M\$ dans quelques années. APG y affectera entre 20 et 50 personnes.

### La sécurité

APG est ainsi devenue spécialiste en sécurité des systèmes. Les entreprises ont souvent peur de perdre le contrôle des données.

Le bureau d'APG à Ottawa, expert en gestion de la sécurité en architecture ouverte, vient de signer un contrat de 5 M\$ avec le ministère de la **Défense nationale** pour installer un système d'information aux dirigeants dans un environnement à architecture ouverte sur du matériel **Sun**.

Seule APG avait l'expertise au Canada permettant d'assurer l'ensemble de la sécurité pour ces données.

Pour garder sa longueur d'avance en architecture ouverte, APG a signé des ententes avec des fournisseurs de services informatiques spécialisés ou des distributeurs experts de produits informatiques reconnus.

Par exemple,

l'entente qu'elle a conclue avec **Sybase** et **Comdisco**, aux États-Unis, lui a ouvert les portes du marché américain et représente 15 % de son chiffre d'affaires.

### Stratégie de développement

APG est présente à Indianapolis, à Minneapolis, à New York et à Chicago, où travaillent une trentaine de

personnes. Mais, assure M. Poirier, « on a un potentiel pour y être une centaine à la fin de l'année prochaine ».

Au Canada, APG est présente dans les secteurs commercial, financier, public et industriel par l'intermédiaire de ses bureaux de Québec, d'Ottawa et de Toronto.

L'**ACDI**, **Bell Canada**, **Hydro-Québec**, **Loto-Québec**, **Gaz Métropolitain**, la **Banque Nationale**,

**Bombardier** ne donnent qu'un aperçu de sa clientèle.

D'ici à 1996, la stratégie de développement du groupe sera concentrée sur son expertise en architecture ouverte au Canada comme aux États-Unis. De nouvelles ententes seront prochainement établies avec des firmes complémentaires qui lui permettront d'augmenter la valeur ajoutée des services.

« L'Europe sera sûrement

notre prochain marché. Pour l'instant, il demeure un marché ponctuel, mais les mêmes tendances de marché s'y dessinent », signale M. Poirier.

Les perspectives d'APG semblent belles : d'ici trois ans, la firme vise un chiffre d'affaires de 40 M\$, dont un tiers se fera à l'international.

ISABELLE CHASSIN

# NOUS AVOUONS AVOIR INJUGES EN LEUR OFFRANT POUVAIENT PAS REFUSE

La J30 d'Infiniti



L'expérience du luxe et de la performance de la J30 laisse une impression mémorable. Ce qui explique sans doute pourquoi la J30 a été nommée récemment « Meilleure voiture de luxe » en 1993 par l'Association des Journalistes Automobile du Canada. Mais laquelle



des nombreuses qualités de la J30 a séduit le jury? C'est peut-être son intérieur luxueux, véritable cocon de cuir fauve et de noyer raffiné, ou sa sonorisation Bose avec lecteur de disques compacts intégré. Ou encore la performance exaltante

### MEILLEURE VOITURE

de son moteur hautement sophistiqué de 210 chevaux.

Il est vrai aussi que la J30 offre les plus récentes innovations technologiques, telles les deux cousins de sécurité gonflables à l'avant et la télécommande d'ouverture des portières sans clé. Sans compter

Les gens avisés lisent toujours les petits caractères et bouclent leur ceinture de sécurité. \* Selon celle des deux éventualités qui survient en premier. \*\* Bail de 48 mois avec versement initial de 5 000 \$ ou échange équivalent. Un versement correspondant au premier mois de location et un dépôt de sécurité seront exigés sur approbation du crédit. Taxes et immatriculation en sus. Option de rachat fixée à 22 438 \$. Offre disponible sur les modèles 1993 seulement. Consultez votre concessionnaire Infiniti pour plus de détails.

# Les rationalisations d'entreprises profitent à CGI

« Il ne sera pas nécessaire de prendre de l'expansion en Europe ces prochaines années. La croissance du marché nord-américain suffira amplement », affirme **Serge Godin**, président et chef de la direction du **Groupe CGI** (Mtl, GIB.A., 3,25 \$).

M. Godin se base notamment sur une étude publiée par la firme californienne **Input Research** qui démontre que l'industrie du conseil en

informatique connaîtra une croissance annuelle composée de 9 % à 17 %, selon la spécialité, d'ici 1998.

La technologie devenant de plus en plus accessible, un nombre croissant d'entreprises en profitent pour changer leur unité centrale de traitement par des technologies plus légères.

Par surcroît, les pressions sur les entreprises pour réduire leurs frais d'exploita-

tion accélèrent la transition; ce qui, selon M. Godin, explique la forte croissance de l'industrie.

En outre, la compétitivité étant très vive, les entreprises ont de moins en moins d'efforts à consacrer à l'informatique et préfèrent laisser ce volet à des firmes spécialisées comme CGI.

Troisième en importance dans son secteur au Canada, le Groupe CGI se concentre

sur l'intégration de systèmes, la planification stratégique reliée aux technologies de l'information et sur l'impartition (*outsourcing*), c'est-à-dire la prise en charge de la fonction informatique de ses clients.

« D'importants contrats d'impartition seront octroyés et il se peut fort bien que notre chiffre d'affaires double d'un seul coup au cours des trois prochaines années », a

## PERSPECTIVES DE MARCHÉ

|                                | 1992 (M\$*) | 1998 (M\$*) | Croissance annuelle comp. (%) |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------------------------|
| <b>Intégration de systèmes</b> |             |             |                               |
| Canada                         | 760         | 1 150       | 9 %                           |
| États-Unis                     | 9 000       | 19 000      | 16 %                          |
| <b>Services-conseils</b>       |             |             |                               |
| Canada                         | 1 200       | 2 000       | 12 %                          |
| États-Unis                     | 19 000      | 29 300      | 9 %                           |
| <b>Impartition</b>             |             |             |                               |
| Canada                         | 280         | 611         | 17 %                          |
| États-Unis                     | 9 700       | 21 000      | 17 %                          |

\* montants en dollars canadiens

Source : Input Research

# INFLUENCÉ LE VOTE DES AVANT UN CADEAU QU'ILS NE SER : UN ESSAI ROUTIER.



## ATURE DE LUXE EN 1993

que l'Expérience globale Infiniti comprend l'Assistance-dépannage 24 heures sur 24 et une garantie de base sur l'ensemble du véhicule durant 4 ans/ 100 000 km.

Comme nous ne pouvons vous dire avec certitude quel aspect de la J30 a influencé le vote, nous vous

suggérons d'en faire vous aussi l'essai routier.

Ce qui devrait suffire à vous rallier du côté des juges.

Pour connaître l'adresse de la salle d'exposition Infiniti la plus proche ou pour recevoir une pochette d'information sur la J30, composez

le 1 800 361-4792 du lundi au vendredi, entre 8 h et 19 h HNE.

**À PARTIR DE  
499 \$ PAR MOIS SEULEMENT.\*\***



**INFINITI**

Une création Nissan

**AAC** Association des Journalistes Automobile du Canada

Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES



**Serge Godin** : « Au cours des prochaines années, CGI et tous ses concurrents bien gérés vont connaître du succès. »

déclaré M. Godin, 43 ans, qui n'a pas voulu en dire plus.

Chaque fois que CGI signe un contrat d'impartition, le Groupe récupère les employés liés à l'informatique de ses clients; la synergie qui en découle lui permet de réduire ses propres coûts de 15 % à 30 %. À la suite d'un récent contrat de cinq ans, CGI a ainsi repris une trentaine d'employés d'**Alcan** (Mtl, AL, 26,75 \$).

Au cours des cinq prochaines années, CGI concentrera ses efforts sur les secteurs de la fabrication, des services financiers, de la distribution, de la défense, des transports, des services publics et des services gouvernementaux.

Fondée en 1976, CGI est devenue une société ouverte en 1986. Son chiffre d'affaires était alors de 27 M\$ et le prix d'émission des actions, 6,50 \$.

À la faveur de

sept acquisitions depuis cette date, dont une aux États-Unis, elle a triplé son chiffre d'affaires, qui a atteint 78 M\$ à l'exercice terminé le 30 septembre 1993, une augmentation d'environ 10 % par rapport à l'année précédente.

La firme, qui emploie 1 060 personnes, dont 50 à son siège social de la rue Sherbrooke, à Montréal, compte des bureaux dans toutes les provinces canadiennes et trois aux États-Unis, soit à Boston, à New York et à Portland (Maine).

« Nous étudions présentement la possibilité d'avoir un bureau plus au sud, sur la côte est américaine », a confié M. Godin, ancien président de la **Chambre de commerce du Montréal métropolitain**.

CGI a récemment signé un contrat pour implanter un système de gestion dans le domaine de l'acier avec la société mexicaine **Hylsa**. Le marché du Mexique est encore limité – trois à quatre fois moindre que le Canada – mais il est en forte croissance, a souligné M. Godin, unique fondateur de CGI, qui détient encore 35 % du capital-actions (30 % est détenu par les employés).

**DOMINIQUE FROMENT**

# TECHNOLOGIES L'INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

## DMR adopte une série de mesures dans le but

Malgré des ventes en progression au cours des trois dernières années, le Groupe DMR (Mtl, D.R.A., 6 \$) a vu décliner son bénéfice net.

Même si la situation est loin d'être dramatique, la grande firme de services informatiques a quand même pris une série de mesures afin d'accroître sa rentabilité.

Lors de l'assemblée générale annuelle, le 5 octobre

dernier, Serge Meilleur, président et chef des opérations du Groupe, a reconnu que les actionnaires pouvaient être insatisfaits des résultats.

Le bénéfice net, de 4,6 M\$ en 1992, est descendu à 4,5 M\$ cette année, tandis que les revenus nets ont augmenté de 9 % pour atteindre 230,2 M\$. On est loin de la croissance annuelle de 25 % ciblée par DMR il y a quelques années.

« Nos actionnaires s'atten-

dent à une rentabilité accrue et nous devons réaliser des bénéfices supérieurs pour soutenir notre croissance. Nous devons également être plus rentables pour continuer d'investir dans la formation de nos employés et dans la R&D », indique M. Meilleur.

### Au service des 500

Pierre Ducros, président du conseil et chef de la di-

rection de DMR, attribue en partie ce rétrécissement des marges à la concurrence accrue dans le domaine des services informatiques.

L'arrivée de nouveaux joueurs dans ce segment, tels que les constructeurs de matériel informatique et des sociétés de télécommunications, contraind les firmes spécialisées à fournir davantage d'efforts pour décrocher des contrats.

Dans ce contexte, DMR a



Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Pierre Ducros, président du conseil et chef de la direction du Groupe DMR, attribue en partie le rétrécissement des marges bénéficiaires à la concurrence accrue dans le domaine des services informatiques.

## Chez Unisys, nous vous offrons le choix de trois plates-formes ouvertes client/serveur... parce qu'une seule ne vous donne pas le choix.

Pour aider votre entreprise à croître, un outil est indispensable: la plate-forme ouverte client/serveur. Pour



vous aider à choisir l'outil qu'il vous faut, Unisys dis-

pose de trois puissants systèmes ouverts client/serveur.

Nos systèmes UNIX de la **Série U** sont des serveurs et des postes de travail hors pair pour les applications commerciales — et ils offrent des fonctions complètes d'interconnexion de réseaux locaux et longue distance. Les PC de la **Série PW2 Advantage**, quant à eux, constituent le choix idéal pour la productivité personnelle et les applications de gestion à l'intérieur d'un réseau de façon transparente, à la fois pour MS Windows, NetWare, OS/2, SCO et Windows NT. Pour sa part, **CTOS** est un système reconnu à l'échelle internationale, fait sur mesure pour le service à la clientèle. Ses coûts d'administration



étant négligeables, il convient parfaitement aux applications client/serveur

**UNISYS**  
Les réalisateurs

reproduites. En outre, tous les systèmes client/serveur d'Unisys sont munis de microprocesseurs Intel.

Téléphonez-nous au 1-800-387-6127, poste 200 et demandez-nous comment notre gamme de solutions client/serveur peut vous aider à frapper juste.

choisi de cibler en priorité les clients dont les besoins coïncident davantage avec ses points forts.

Aux États-Unis, le Groupe a ainsi mis l'accent sur sa méthode de développement de systèmes, *Productivité Plus*, qui lui ouvre les portes des *Fortune 500*.

Dans la continuité de ses efforts de recherche en marketing sur les besoins des grandes sociétés commerciales, le Groupe DMR compte renforcer son titre de championne du traitement réparti, de l'architecture axée sur les normes, des systèmes ouverts et de l'ingénierie du logiciel.

L'entreprise vient tout juste de répéter un autre bon coup de marketing sous ce rapport aux États-Unis.

Déjà associée à deux reprises à des dossiers spéciaux insérés dans l'hebdomadaire *Business Week* sur les technologies d'information, DMR a récidivé il y a deux semaines. Il s'agissait cette fois d'un encart publicitaire de 30 pages qui reprenait les grandes lignes du livre *Paradigm Shift*, publié l'an dernier.

### Fruits de la recherche et développement

Écrit par deux ex-conseillers du Groupe, ce livre porte sur les transformations organisationnelles qui peuvent appuyer les nouvelles technologies. Il est le fruit d'une demi-douzaine d'enquêtes que DMR a effectuées auprès des grandes entreprises depuis le milieu des années 1980.

Maintenant positionnée comme une boîte qui a vu venir les changements, la firme s'apprête à lancer en 1994 les premiers produits issus du *Macroscope Informatique*. On mise beaucoup

©1993 Unisys Corporation PW<sup>2</sup> est une marque de commerce d'Unisys Corp.  
UNIX est une marque déposée d'UNIX System Labs, Inc.  
CTOS est une marque déposée de Convergent Technologies Inc.  
MS Windows est une marque de commerce de Microsoft Corp.

NetWare est une marque déposée de Novell Inc.  
OS/2 est une marque déposée d'IBM.  
SCO est une marque de commerce de Santa Cruz Operation.  
Le logo Intel Inside est une marque de commerce d'Intel Corp.

# d'accroître sa rentabilité

sur ces méthodes pour aider les entreprises à s'adapter à l'évolution rapide de leur environnement.

Dans la foulée de *Productivité Plus*, déjà acquis par 200 clients sur quatre continents, les méthodes du *Macroscope* visent à mieux arrimer les stratégies d'affaires et les orientations technologiques des organisations. Avec des outils variés, comme des logiciels de simulation, les entreprises seront en mesure de mieux prévoir les conséquences de différents scénarios avant de les adopter.

Parallèlement à ces mesures destinées à distinguer la firme de ses concurrents, certaines mesures veilleront à resserrer l'exploitation interne. C'est le but que visait un rajustement récent des quatre divisions de la firme, question de faire évoluer les coûts en fonction des revenus.

Déjà, les résultats du premier trimestre de l'exercice 1993-1994 vont dans la bonne direction. Les revenus bruts ont augmenté de 13 % et le bénéfice net a suivi avec une hausse de 10 % par rapport à la même période l'an dernier.

## Contrats en cascade

La direction était surtout fière d'annoncer que les nouveaux contrats et projets obtenus pendant le dernier trimestre totalisaient 85 M\$ de revenus au cours des cinq prochaines années. Ce montant représente un sommet par rapport à tous les trimestres passés.

DMR vient de signer un deuxième contrat aux États-Unis pour l'implantation d'applications spécialisées dans la gestion des permis de conduire. Grâce à son expérience acquise auprès de la **Société de l'assurance automobile du Québec**, elle sera présente dans l'État de l'Oregon, un an après avoir reçu un mandat semblable de l'État de Washington.

L'impartition, service où l'on prend en charge la mise au point et les applications d'un client, est un secteur où la firme s'engage de plus en plus. Elle vient d'obtenir un contrat semblable s'étendant sur plusieurs années auprès de **Télélobe** (Mtl, TGO, 18,25 \$).

Pour le **Canadien National**, le Groupe DMR pilotera également sur plusieurs années un projet mettant en jeu l'architecture de l'entreprise et la gestion des changements.

Dans le cadre du remaniement des programmes de la sécurité du revenu du ministère **Santé et Bien-être social Canada**, il lui faudra

mettre au point les systèmes informatiques requis.

Ces nouveaux mandats au Canada et aux États-Unis ont été bienvenus d'autant plus que la division australienne, qui a largement contribué aux bénéfices de l'entreprise au cours des dernières années, connaît un ralentisse-

ment. L'achèvement de grands projets et des retards dans la signature de nouveaux contrats expliquent cette situation.

## En Europe

En sol européen, DMR a continué de réduire ses per-

tes au cours du dernier trimestre.

La chute de ses revenus en Grande-Bretagne et la restructuration de ses activités sur le continent européen, par suite de l'intégration plus difficile que prévu d'une acquisition en Hollande, y ont entraîné des résultats fi-

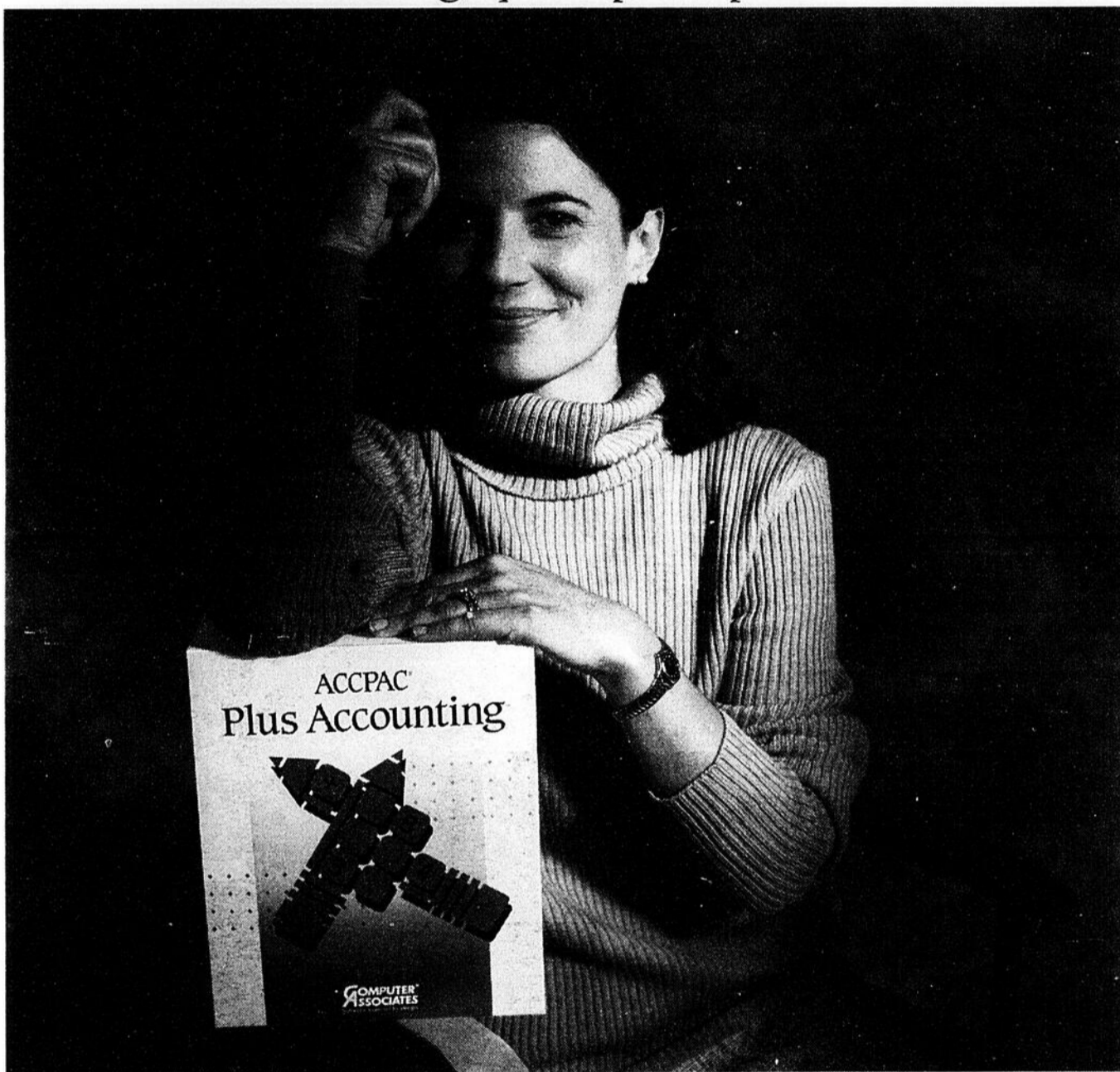
nanciers négatifs depuis deux ans. L'ouverture d'un bureau à Paris l'an dernier contribuera à redresser la situation.

Dans ce marché très concurrentiel, DMR joue la carte de son appartenance américaine et compte déjà deux mandats importants.

**Sollac**, premier producteur européen d'aciers plats minces, a effectué une analyse exhaustive des produits sur le marché avant de sélectionner *Productivité Plus* comme outil de développement.

VALLIER  
LAPIERRE

«Une bonne nuit de sommeil.  
C'est sans doute l'avantage qui me plaît le plus.»



Grand livre et  
Etats financiers  
Comptes fournisseurs  
Comptes clients  
Contrôle et analyse  
des stocks  
Gestion des  
commandes  
Livre de paie  
LanPak  
DynaView  
Gestionnaire  
multifenêtre  
Prix de revient  
Analyse des ventes  
Facturation de  
détail

«Lorsque je recommande ACCPAC, je le fais sans hésitation. Je sais que mes clients se procurent le meilleur progiciel de comptabilité sur le marché.

Non seulement est-il facile à apprendre et à utiliser mais, il est garanti par une société qui, étant donné son chiffre d'affaires d'un milliard de dollars, sera des nôtres pendant des années et des années.

C'est une recommandation qui ne me fait jamais perdre de sommeil.»

ACCPAC plaît pour diverses raisons. Mais quelles qu'elles soient, tout le monde tombe d'accord sur au moins une chose : ACCPAC® Plus est le numéro un des logiciels de comptabilité en Amérique du Nord. En effet, les résultats d'une étude réalisée récemment par Evans Research\* révèlent que ACCPAC Plus détient une part de marché de 86% au Canada, sans parler des autres pays! Cela fait énormément d'entreprises qui reposent sur ACCPAC!

Les comptables le recommandent. Les entreprises l'utilisent. Les gens le préfèrent.

Pourquoi? Constatez-le par vous-même.

Composez le 1-800-225-5224 et nous vous enverrons sans tarder une dis-

quette de démonstration gratuite (disponible en anglais seulement).

Téléphonez dès aujourd'hui.

Et dormez en toute quiétude.

ACCPAC® Plus.



COMPUTER  
ASSOCIATES  
Software superior by design.

© Computer Associates Canada Ltd., 5935 Airport Rd., Suite 115, Mississauga, (Ontario) L4V 1W5. Tous les noms de produits mentionnés dans les présents sont des marques déposées ou des marques de commerce de leur fabricants respectifs. \*Evans Research Corporation, 1991, micrologiciels de comptabilité haut de gamme, Canada.

# TECHNOLOGIES L'INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

Public Technologies Multimédia lance *L'Outil Marketing*

## Des entreprises de logiciel expérimentent le

L'adage sur le cordonnier mal chaussé ne tient pas toujours. Quelques firmes de logiciel du Québec bénéficieront, lors du salon européen *CeBit*, d'une nouvelle forme de marketing issue de l'informatique elle-même.

Elles seront les premières à utiliser *L'Outil Marketing*, qui leur servira à présenter leur entreprise et leurs produits lors de la plus importante foire d'informatique au monde.

Plutôt que d'avoir recours aux traditionnels dépliants promotionnels, elles s'afficheront par l'intermédiaire de montages multimédia sur écran informatique où se mêleront musique, parole, texte et animation vidéo. Les dirigeants de ces compagnies, par téléconférence, pourront même participer à l'événement sans quitter leur bureau de Montréal.

Le produit a été élaboré par **Public Technologies Multimédia (PTM)**, une jeune firme de Montréal, qui a obtenu la collaboration de **Softimage** (Nasdaq, *SFTIF*,

16,75 \$ US) et de **Micro Intel** pour ajouter tout le lustre qui se doit au concept de base.

### Intérêt nouveau pour le multimédia

**Louise Guay**, présidente de **Public Technologies Multimédia**, est convaincue de répondre à un besoin.

Jusqu'à maintenant, son entreprise avait rempli plusieurs mandats pour des entreprises, des ministères et des organismes publics, sans percevoir au-delà de ce cercle restreint un véritable intérêt pour le multimédia. Mais les choses changent... lentement.

M<sup>me</sup> Guay avait fait ses classes auparavant comme conceptrice de produits multimédia à contenu culturel. Dans le cadre de son doctorat à l'**Université Paris VIII**, elle avait créé sur vidéodisque interactif un *Musée de poche* qui fut présenté à la *Biennale de Venise* en 1986.

Une biographie électro-

que du pianiste **Glen Gould**, commanditée par le **Centre d'Art de Banff** en 1989, a mérité les éloges des visiteurs du Pavillon canadien à l'*Exposition universelle de Séville*, l'an dernier.

Après avoir oeuvré quelque temps au service des musées à l'intérieur d'une première entreprise, elle a fondé **PTM** en 1990 dans le but d'offrir des applications multimédia aux entreprises.

Depuis, des produits sur mesure de formation et de marketing ont été mis au point pour le compte de clients comme **Quebecor** (Mtl, *QBR.B*, 19,50 \$), **Télélobe** (Mtl, *TGO*, 18,25 \$), **CAE** (Mtl, *CAE*, 6,13 \$), et **Northern Telecom** (Mtl, *NTL*, 35,25 \$).

Selon M<sup>me</sup> Guay, le marché identifié avec *L'Outil Marketing* déborde largement celui des grandes entreprises. « Nous avons mis au point une façon très dynamique de présenter une entreprise et ses produits lors d'un salon commercial.

« La formule est tellement

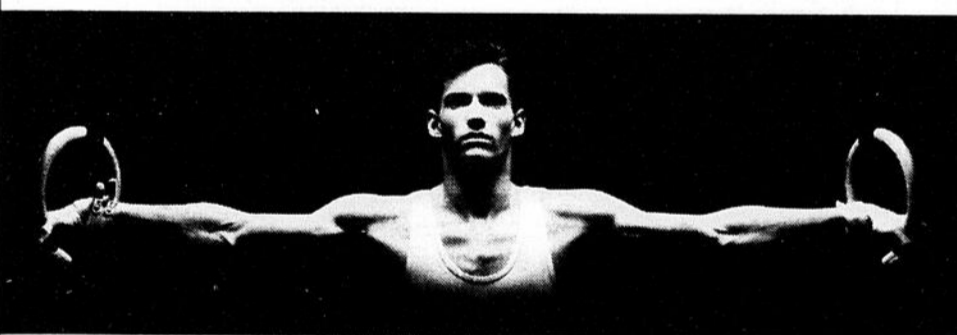


Louise Guay, présidente de **Public Technologies Multimédia**, souligne qu'il faut absolument se distinguer pour attirer l'attention dans une foire comme celle du *CeBIT*, à Hanovre, où passent 600 000 visiteurs.



GROUPE IST INC.

UNE VISION PÉNÉTRANTE QUI S'APPUIE SUR LA RIGUEUR.



Être performant dans un univers où les technologies de l'information sont en constante évolution exige plus qu'une simple maîtrise. Il faut des produits et services qui s'inspirent d'une vision. Une vision qui soit à la fois souple et solide. Une vision qui ait du muscle.

Nos produits et services tirent leur force de la polyvalence de nos équipes multidisciplinaires. Gestion de centres informatiques, impartition, consultation et intégration de systèmes, logiciels de pointe et systèmes intégrés pour établissements de santé et de services sociaux? Quels que soient vos besoins, d'une main sûre, nous saurons vous guider. Nos solutions novatrices, et leur suivi, vous seront livrées clés en main.

MONTRÉAL

QUÉBEC

OTTAWA

LONDON

TORONTO

SASKATOON

complète qu'elle évite aux entreprises d'avoir à se déplacer. Nous leur donnons accès à une foire virtuelle en quelque sorte. »

### Plusieurs appuis et collaborations

Avec l'appui des ministères de l'**Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT)** et des **Affaires internationales (MAI)**, au Québec, et des **Affaires extérieures et du Commerce extérieur**, à Ottawa, **PTM** a

décidé de tester le produit auprès des entreprises de logiciel, plus ouvertes à l'innovation. Le **Centre de Promotion du Logiciel Québécois (CPLQ)** collabore également à cette première.

Pour 5 000 \$, alors qu'il en coûterait normalement entre 10 000 \$ et 15 000 \$ sans aide gouvernementale, les firmes participantes auront droit à une présentation multimédia de cinq minutes sur leur organisation et deux de leurs produits.

Les visiteurs seront

d'abord attirés au kiosque du Canada, pays mis en vedette au prochain *CeBIT*, par le *strip-tease* d'un robot, projeté sur un *Video Wall*, qui dévoilera petit à petit l'interface du poste multimédia.

Différentes couches d'informations, avec images 3D et séquences vidéo des présidents abordant différentes facettes de leurs produits, pourront être ensuite explorées par les gens qui se montrent intéressés.

## UNIX

Centre de formation autorisée **SCO**  
Cours offerts

- Introduction au Système V
- Gestion du Système V/386 pour administrateurs
- Gestion de base
- Programmation du Shell
- Introduction à la programmation du Shell
- Communications de base
- IPX/SPX
- TCP/IP-NFS
- Open Desktop: interface utilisateur
- Open Desktop: configuration
- Cours technique d'accréditation pour revendeurs

Les cours sont offerts en français et en anglais. Une formation sur mesure est également accessible à tout organisme qui en fait la demande.

**Collège de Bois-de-Boulogne**

Pour de plus amples renseignements, composez le 332-3000, poste 313

*L'avenir en formation*



# marketing multimédia

En plus de renseignements sur les produits, la présentation fera part des ententes de distribution ou des alliances avec des partenaires que souhaitent conclure les firmes de logiciel.

Les gens de PTM et les conseillers commerciaux des gouvernements sur place feront les démarches appropriées afin d'amener au kiosque de PTM des entreprises qui répondent à leurs critères.

## Aux quatre coins du globe

Les prises de contact immédiates seront facilitées par un écran où, pour en savoir plus, un client éventuel n'aura qu'à cliquer sur l'une ou l'autre des options offertes afin de téléphoner, de télécopier ou d'utiliser la messagerie électronique pour en savoir plus.

Grâce à la collaboration de Téléglobe et de Stentor, un service de vidéoconférence pourra également être utilisé entre Hanovre et le Québec. Les deux compagnies de téléphone, selon M<sup>me</sup> Guay, espèrent que les dirigeants des firmes de logiciel adopteront cette forme de communication pour leurs pourparlers futurs.

L'aide de Softimage permettra de rehausser les séquences d'animation 3D qui interviendront en ouverture et au cours de la présentation elle-même.

Micro Intel, pour sa part, donnera à *L'Outil Marketing* des attributs de système expert de façon à en faire un instrument adapté aux besoins des conseillers commerciaux et des investisseurs.

L'expérience de Hanovre se veut seulement le prélude à des utilisations subséquentes dans d'autres salons. « Éventuellement, les conseillers commerciaux des ambassades et des délégations générales augmenteront leur force d'impact avec cet outil-là », explique M<sup>me</sup> Guay.

## Une dizaine de signataires éventuels

Une dizaine de firmes de logiciel, séduites par l'approche, sont sur le point de signer une entente avec PTM. Elles pourront conserver sur CD-ROM leur présentation et s'en servir dans leurs propres démarches de marketing.

Le projet du CeBIT prévoit 20 participants en tout. Si le temps le permet et que la demande excède ce nombre, il

se pourrait qu'on ajoute des places.

M<sup>me</sup> Guay est confiante d'avoir frappé dans le mille parce que *L'Outil Marketing* a suscité l'attention de plusieurs grandes entreprises

désireuses de s'en servir en mode autonome. Leur présentation sur CD-ROM serait utilisée à l'entrée de leurs immeubles pour informer les visiteurs, et lors de conférences et de rencontres impor-

tantes. Une séquence animée de quelques secondes est plus efficace pour assimiler un sujet compliqué qu'un texte, même intelligemment illustré.

Pour cette raison, *L'Outil*

*Marketing* convient aux besoins de toutes les industries dont les produits et technologies présentent quelque difficulté.

Les industries de la biotechnologie, de l'aérospatia-

le, de l'environnement et même de l'agroalimentaire se montrent particulièrement intéressées.

YAN BARCELO

# AtkinsonTremblay



## EXPERTS-CONSEILS EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

### CONSEILS STRATÉGIQUES

- ÉTUDES D'OPPORTUNITÉS
- GESTION PAR INTERIM
- ANALYSES COÛTS-BÉNÉFICES
- ÉTUDES ORGANISATIONNELLES

### ARCHITECTURE ET RÉ-INGÉNIERIE DES PROCÉDÉS ET SYSTÈMES

- PLANS DIRECTEURS ■
- ÉTUDES DE FAISABILITÉ ■
- ÉTUDES DE SYSTÉMATISATION ■
- ARCHITECTURES TECHNOLOGIQUES ■
- ARCHITECTURES DONNÉES-TRAITEMENTS ■
- ÉVALUATION DES SYSTÈMES ■
- MESURES DE PERFORMANCE ■

### CONSEILS SPÉCIALISÉS ET SERVICES DE FORMATION

- INFORMATIQUE EN TEMPS RÉEL
- TÉLÉCOMMUNICATIONS
- RÉSEAUX LOCAUX ET INTERCONNEXIONS
- LOGICIELS CLIENTS-SERVEURS
- MULTIMÉDIA, TRAITEMENT DE L'IMAGE
- INTERFACES SPÉCIALISÉES
- MÉTHODOLOGIES, OUTILS CASE ET TECHNIQUES DE MODÉLISATION
- FORMATION SPÉCIALISÉE

### DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈMES D'INFORMATION

AtkinsonTremblay DÉVELOPPE DES SYSTÈMES D'INFORMATION EN UTILISANT LES PRINCIPALES PLATES-FORMES TECHNOLOGIQUES ET, À LA DEMANDE DES CLIENTS, PROCÈDE À LEURS IMPLANTATIONS. AFIN D'ASSURER QUALITÉ ET PRODUCTIVITÉ, RESPECT DES ÉCHÉANCIERS ET CONTRÔLE DES COÛTS, LE DÉVELOPPEMENT DES SYSTÈMES S'EFFECTUE DANS UN CADRE MÉTHODOLOGIQUE RIGOREUX QUI UTILISE LES PLUS RÉCENTS OUTILS ET TECHNIQUES D'INGÉNIERIE DE LOGICIELS.

MONTREAL  
(514) 871-0108

OTTAWA  
(613) 736-1532

TORONTO  
(416) 596-1532

OTTAWA  
(613) 235-5040

# TECHNOLOGIES L'INFORMATIQUE QUÉBÉCOISE

## La carte MGA de Matrox : de la puissance à revendre

Le multimédia, cette technologie qui permet au son et à la vidéo de faire bon ménage sur les ordinateurs personnels, vient de faire un pas de géant grâce à un simple saut de puce.

Matrox, implantée à Dorval, lance la carte graphique vidéo MGA munie d'une puce de 64 bits. C'est l'équivalent en puissance des meilleurs postes de travail.

Spécialisée dans la production de cartes graphiques, Matrox, fondée en 1976 par son président actuel, Lorne Trotter, s'était fait remarquer il y a cinq ans pour avoir remporté devant la nipponne Sony un contrat de 75 M\$ US de l'armée de terre américaine. Les systèmes de vidéo interactive vendus visaient la formation des troupes.

La société de Dorval n'a cessé depuis d'affirmer son avance dans l'industrie du traitement graphique de l'information.

### L'utilisateur final

« Au début, notre marché était orienté surtout vers nos principaux clients, les manufacturiers d'assemblage, rappelle Nathalie Benoit, responsable des communications.

« Il y a quelques années, nous avons décidé d'exploiter parallèlement notre expertise dans cette technolo-

gie de haut de gamme pour l'insérer sur les cartes graphiques offertes à l'utilisateur final. La carte MGA nous lance vraiment sur ce marché. »

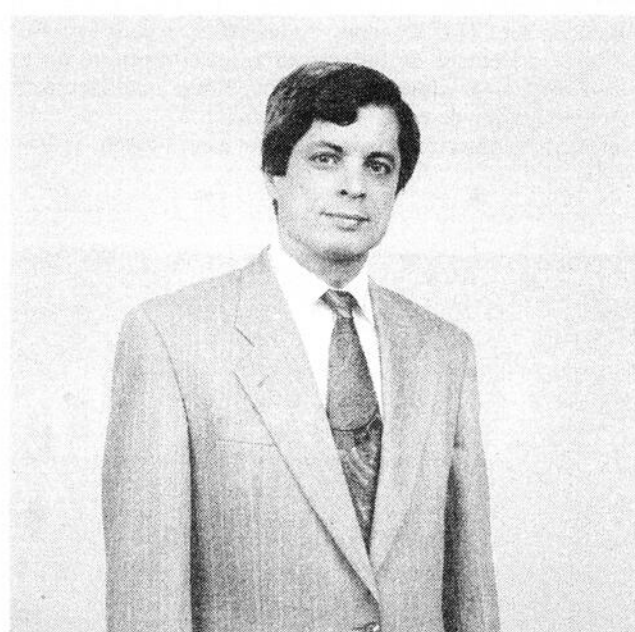
Produit vedette de la compagnie, la carte MGA (Multi-media Graphics Architecture), entièrement dessinée par Matrox, a obtenu au dernier salon Comdex printanier, à Atlanta, le prestigieux prix The best of COMDEX décerné au meilleur produit du salon par l'importante revue américaine Byte.

C'est la seule carte graphique sur le marché munie d'une puce de 64 bits qui offre une performance graphique jusqu'à 12 fois supérieure à celle des produits basés sur la technologie des 32 bits actuellement offerts.

La gamme comprend les cartes MGA Ultima et MGA Impression avec des configurations mémoires différentes pour chaque catégorie. Les cartes MGA sont livrées avec des utilitaires appelés Powerdrivers ou pilotes, qui accélèrent le potentiel des logiciels de l'utilisateur.

### Haut de gamme

Pour les ordinateurs personnels de type 486, Pentium et les ordinateurs basés sur la puce Alpha, de Digital Equipment, MGA apporte des solutions optimales pour les applications sous Win-



Lorne Trotter : « La vraie richesse d'une entreprise, c'est la main-d'oeuvre. Nous essayons de donner à nos gens le cadre de travail le plus agréable possible. »

dows, Windows NT, OS/2, X-WINDOWS, de Unix, et l'architecture Open GL, de Silicon Graphics, sous Windows, ainsi que pour les applications CAO telles qu'AutoCad.

Les principaux domaines d'application développés autour de MGA sont justement la conception et la production assistées par ordinateur et le graphisme.

Prenons, par exemple, un ingénieur qui travaille avec un simple ordinateur 486 sous Windows et AutoCad. Grâce à MGA et au pilote

Dyna Vieux, de Matrox, il pourra faire tourner un modèle en 3-D, le manipuler en temps réel, avoir des menus sur l'écran avec icônes; enfin, obtenir un changement de résolution sous Windows sans réinitialiser le système, ce qui est impossible avec une autre carte.

L'architecte pourra marcher dans la maison qu'il vient de dessiner, la visualiser en 3-D à l'écran et constater si des erreurs se sont glissées dans ses calculs.

De même, pour l'édition, les PC offrent maintenant les

mêmes performances que les Macintosh. Des professionnels de l'image qui ont besoin d'un produit haut de gamme trouveront avec MGA une réponse à leurs besoins.

MGA permet de travailler avec une très haute résolution de couleurs, pouvant aller jusqu'à 1 280 x 1 024 x 24 bits, ce qui confère aux couleurs un réalisme sans précédent. Selon les versions, qui vont de 2 Mo à 8,5 Mo de VRAM, la fourchette de prix s'échelonne entre 500 \$ et 1 600 \$.

Il y a seulement 12 mois, avant MGA, les prix étaient deux fois plus élevés pour le haut de gamme. À présent, Matrox s'affaire à lancer la MGA2 au salon Comdex d'automne, à Las Vegas, qui a lieu du 15 au 19 novembre 1993.

Deux ans de recherche et 3 M\$ US auront été investis pour aboutir à la carte MGA. Mais, parallèlement à MGA, Matrox se positionne très bien sur les marchés du traitement de l'image (imagerie médicale, contrôle de qualité, image satellite), vidéo (production télévisuelle, formation interactive).

De propriété entièrement québécoise, la firme compte 455 employés. Pour cette année, elle prévoit des ventes de 60 M\$ US, contre 50 M\$ US en 1992. Tous secteurs confondus, ses revenus se ré-

partissent comme suit : Canada, 5 %; États-Unis, 60 %; Europe, 25 %; Asie, 10 %.

### Culture d'entreprise

Installés sur un site verdoyant de Dorval, les locaux de Matrox s'étendent sur quelque 220 000 pieds carrés.

La compagnie semble avoir tout pensé pour le bien-être de ses employés. Une piscine extérieure, des aires de BBQ accueillent durant la belle saison ceux qui veulent se détendre.

Une salle de musculation, un gymnase offrent aux sportifs la possibilité de garder la forme en tout temps. Et si certains préfèrent rester à relaxer, deux belles cafétérias assurent restauration et rafraîchissements. Enfin, une garderie, comme on en rêve pour nos enfants, accueille les petits à partir de 7 h le matin.

« La vraie richesse d'une entreprise, c'est la main-d'oeuvre. Nous essayons de donner à nos gens le cadre de travail le plus agréable possible », dit M. Trotter.

Avis aux chercheurs d'emplois : Matrox est toujours à la recherche de personnel compétent.

YAN BARCELO

**1001 trucs pour augmenter ses ventes**

**TOP VENDEUR**

IBRAHIM ELFIKY

**TOP VENDEUR**

- Les 20 secrets d'une présentation réussie
- Les 20 plus puissantes méthodes de conclusion d'une vente
- Les 11 principaux types de clients
- Les 9 points à considérer avant de conclure une vente
- Les 5 catégories d'objections
- Les 7 règles pour réfuter les objections
- Les 5 principaux types de vendeurs, etc.

**28,84 \$**

collection **LES AFFAIRES**

TPS et frais de poste inclus

Disponible en librairies

Compagnie : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 Code postal : \_\_\_\_\_ Téléphone : ( ) \_\_\_\_\_

Chèque   
 Carte de crédit :  Visa  MasterCard  Amex  
 Numéro : \_\_\_\_\_ Expiration \_\_\_\_\_

Envoyez votre commande à : Les éditions TRANSCONTINENTALES  
 1100, boul. René-Lévesque Ouest, 24<sup>e</sup> étage  
 Montréal (Québec) H3B 4X9

Pour commander par carte de crédit : (514) 392-9000 ou sans frais 1-800-361-5479 **048**

PAUL PRÉVOST  
Instituteur d'entrepreneuriat  
 Université de Sherbrooke

**ENTREPRENEURSHIP et DÉVELOPPEMENT LOCAL**

Quand la population se prend en main

COLLECTION **ENTREPRENDRE**

**ENTREPRENEURSHIP et DÉVELOPPEMENT LOCAL**

Quand la population se prend en main

Paul Prévost

**Devenez un leader du développement économique**

Un ouvrage qui propose une approche novatrice, une perception nouvelle du développement économique.

Un modèle pratique pour la communauté qui veut se prendre en main. Une invitation à s'engager dans le développement de son milieu.

**28,84 \$**

Fondation de l'Entrepreneuriat

TPS et frais de poste inclus

Disponible en librairie

Compagnie : \_\_\_\_\_  
 Nom : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 Code postal : \_\_\_\_\_ Téléphone : ( ) \_\_\_\_\_

Chèque   
 Carte de crédit :  Visa  MasterCard  Amex  
 Numéro : \_\_\_\_\_ Expiration \_\_\_\_\_

Envoyez votre commande et votre chèque à : Les éditions TRANSCONTINENTALES inc.  
 1100, boul. René-Lévesque Ouest, 24<sup>e</sup> étage  
 Montréal (Québec) H3B 4X9

Pour commander par carte de crédit : (514) 392-9000 ou sans frais 1-800-361-5479 **052**

# Hi-BBS : quand les centres serveurs se démocratisent

**XBR Communications**, de Montréal, vient d'ouvrir une fenêtre intéressante dans le monde des communications d'ordinateurs.

Le concept est simple : à partir de son *Macintosh*, un utilisateur peut maintenant se constituer en centre serveur privé. Du coup, il peut s'inscrire au centre d'un réseau de forums, de courrier électronique et de bulletins d'information.

Eclairissons pour le néophyte le concept de centre serveur. Il s'agit essentiellement d'un ordinateur, situé en un lieu central, dont les banques de données et d'information peuvent être consultées à distance par n'importe quel autre ordinateur.

Le tristement célèbre réseau *Alex*, de **Bell Canada**, était un service fondé sur ce concept. L'utilisateur, à partir de son terminal *Alex* (un micro-ordinateur), pouvait consulter une multitude de centres serveurs dont il allait obtenir, par exemple, la liste des restaurants de Montréal, son horoscope quotidien ou les cotes boursières.

## Démocratisation

Ces serveurs étaient le plus souvent appuyés sur des mini-ordinateurs.

XBR Communications a justement participé à l'aventure *Alex* dans sa première incarnation alors qu'elle s'appelait **Les Services T.I.C.** Depuis, elle a continué de dispenser des services de babillard électronique, de courrier électronique et de banque de données, un peu comme le font les grandes banques américaines *America Online* ou *Dialog*.

Ce sont ces derniers marchés anglophone canadien et américain qui utilisent le plus le grand centre serveur de XBR. Une version francophone sera bientôt lancée, annonce **Pierre Bertucat**, vice-président, marketing.

Mais voici que XBR a eu l'idée de démocratiser le concept de serveur. Avec son nouveau logiciel, qui s'appelle *Hi-BBS*, tout utilisateur peut se constituer en centre serveur privé.

L'installation ne coûte pas cher : un exemplaire de *Hi-BBS* servant à gérer une seule ligne téléphonique coûte 185 \$. Pour ce prix, l'acheteur acquiert un système de gestion de réseau serveur et des disquettes de branchement dont il peut multiplier les copies pour autant de clients qu'il désire.

Précisons que la gamme de produits ne se limite pas à ce seul format. Un utilisateur

plus ambitieux peut acheter un logiciel qui lui permettra de gérer davantage de lignes téléphoniques, le prix d'achat variant directement avec leur nombre.

M. Bertucat entend placer son bébé sur la crête de la vague du marché en pleine croissance du bureau à domicile et du petit bureau d'affaires.

« On compte près de 400 000 travailleurs autonomes seulement au Québec. C'est par millions qu'ils se comptent aux États-Unis et leur nombre augmente au rythme annuel de 20 % ».

## Centre serveur chez soi

Que pourront faire ces millions de travailleurs autonomes avec *Hi-BBS* ?

Imaginons, par exemple, un consultant qui travaille à son compte à partir de son domicile. Ce consultant réalise des études et des communications qu'il veut diffuser de façon sélective à ses clients.

Il installe *Hi-BBS* sur son *Mac* et y dresse différentes organisations. Ces organisations sont essentiellement des groupes de clients qui, à l'aide d'un mot de passe, pourront avoir accès à différents niveaux d'information dans le serveur.

Par exemple, on peut imaginer qu'un groupe restreint de clients se faisant donner le mot de passe *absolu* aura accès aux études les plus fouillées et les plus coûteuses. Ceux possédant le mot de passe *courant* auront droit aux seuls communiqués que diffuse le consultant. Les clients auront accès au serveur à partir d'un *Mac* ou d'un *PC* doté de *Windows*.

À la fin du mois, le consultant pourra faire la facturation à ses clients en fonction du temps de connexion et du niveau de priorité des dossiers qu'ils ont consultés.

Un tel serveur ne permettra pas seulement au consultant de diffuser son information. Le consultant pourra relier ses clients entre eux en leur offrant, par le biais du serveur, des services de courrier électronique, de forum et de babillard électronique.

De plus, si ce consultant est en lien fréquent avec d'autres consultants réunis en réseau informel, il pourra mettre à leur disposition les mêmes services.

## Distributeur aux États-Unis

Bien qu'elle existe depuis quelques années, la compagnie n'a pas connu de crois-

sance particulièrement notable. Encore aujourd'hui, elle ne compte qu'une vingtaine d'employés, dont la moitié sont des contractuels.

« Ça été long pour nous parce qu'on n'avait pas de distributeurs. Et développer nos propres réseaux aurait coûté trop cher », note M. Bertucat.

La firme ne semblait pas pressée. Elle participait régulièrement aux salons améri-

cains *MacWorld*, mais ne faisait pas des pieds et des mains pour établir des contacts de distribution. M. Bertucat préférait jouer le jeu de la séduction et attendre qu'on trouve sa firme assez irrésistible pour l'approcher.

C'est chose faite. Un éditeur américain, **Pluma Software**, séduit au dernier *MacWorld* de Boston, a pris en charge *Hi-BBS* pour le commercialiser dans les grands

réseaux que sont **Merisel**, **MacZone** et **MacWarehouse**. L'éditeur ne s'est engagé à vendre que 5 000 exemplaires la première année.

« Mais ce n'est qu'un plancher et... très bas. En fait, il s'attend à en vendre beaucoup plus que cela ».

Si les ventes vont bon train, on peut s'attendre à ce que des copieurs surgissent vite. En effet, rien dans le logiciel de XBR n'empêche la

copie; le concept peut facilement être repris.

« On peut, du jour au lendemain, se retrouver face à la concurrence de quelqu'un qui programme dans son sous-sol depuis huit mois ».

Que faire alors ? « Notre seule protection, c'est l'évolution que nous pourrions imprimer à notre produit ».

**YAN BARCELO**

# SUPER MICRO

CENTRE DE MICRO-INFORMATIQUE

## La bannière informatique du futur

## SUPER SOLDES

VOTRE MARCHAND-MEMBRE SUPERMICRO  
VOUS OFFRE L'ACCÈS AU PLUS IMPORTANT  
POUVOIR D'ACHAT QUÉBÉCOIS, AVEC PLUS  
DE 25 MAGASINS AU QUÉBEC DONT UN  
PRÈS DE CHEZ VOUS.



Demandez votre carte  
de crédit Supermicro

Prix rég. 2187\$

1599\$

LUXXON 5 ANS GARANTIE

LUXXON  
Ordinateur



**OPTIMUM 433C**  
Processeur 486 de 33mhz/128k cache  
Mémoire vive de 4 meg (possibilité de 32 meg)  
2 lecteurs de disque souple de 1.2 et 1.44 meg  
Disque rigide de 130 meg  
Carte vidéo SuperVGA de 512k (possibilité 1 meg)  
Logiciels Dos 6.0 et Windows 3.1 français  
Clavier LUXXON DeLuxe 101 touches (bilingue)  
Souris à 3 boutons LUXXON  
Moniteur couleur LUXXON 4787 SVGA 1024 x 768 .28mm  
Garantie limitée LUXXON de 5 ans  
Kit français gratuit à l'achat

Prix rég. 3099\$

1949\$

Clavier bilingue



**SUPERBOOK 433C**  
Processeur 486 de 33mhz  
(possibilité d'expansion jusqu'à 486-50)  
Mémoire vive de 4 meg (possibilité de 20 meg)  
1 lecteur de disque souple de 1.44 meg  
Disque rigide de 85 meg  
(possibilité d'expansion jusqu'à 210 meg) en option  
Carte vidéo SuperVGA de 512k avec sortie externe  
Écran Supertwist LCD 64 tons  
Clavier bilingue  
Souris intégrée (Track-ball)  
1 fente pour modem intégré (en option)  
Garantie limitée 1 an LUXXON

Prix rég. 1415\$

949\$

EPSON®  
Imprimante  
Laser



**ACTION LASER 1500**  
6 Ppm, 1 meg de mémoire  
Compatible HP PCL5, Émulation 600 dpi

Prix rég. 249\$

179\$

AZTECH  
Carte Son  
Aztech Labs



**GALAXY NX PRO Extra**  
Compatible Sound Blaster Pro II  
8 bits, 20 sons FM avec connecteur AT Bus  
Hauts-parleurs inclus à l'achat

SIÈGE SOCIAL (514) 368-0414 • Alma (418) 668-3378 • Amos (819) 732-8263 • Baie Comeau (418) 589-4276 • Beloeil (514) 464-6809  
Chicoutimi (418) 696-2959 • Drummondville (819) 478-0994 • Îles-de-la-Madeleine (418) 986-4090 • Joliette (514) 755-1904 • La Tuque (819) 523-6115  
Matane (418) 566-2160 • Mont-Laurier (819) 623-5832 • Montmagny (418) 248-3150 • Montréal (514) 365-4111 • Rivière-du-Loup (418) 862-5020  
Rouyn-Noranda (819) 764-9415 • Sept-Îles (418) 962-0855 • St-Bruno (514) 653-7858 • St-Georges-de-Beauce (418) 228-2013 • St-Jérôme (514) 438-3543  
Ste-Thérèse (514) 430-7930 • Terrebonne (514) 471-3544 • Trois-Rivières (819) 378-1799 • Val D'Or (819) 874-3873 • Valleyfield (514) 371-7310

\* Sujet à approbation de crédit. Cette publicité ne peut être que le membre-détailant Supermicro identifié. Supermicro est une marque déposée du Groupe Supermicro inc. Les marques de commerce ou haut mentionnées sont des marques déposées des manufacturiers respectifs. Les prix sont sujets à des changements sans préavis.

Attention revendeurs: Territoires disponibles

L'INFORMATION À VOTRE SERVICE

# Les détaillants d'aujourd'hui ont besoin de l'information d'aujourd'hui. NCR leur montre comment l'obtenir avant le début de la journée de demain.

Un important détaillant a augmenté son chiffre de vente de 2 millions \$ en identifiant les facteurs géographiques qui influençaient la demande et en expédiant la marchandise aux endroits où se trouvaient ses clients. Ceci a nécessité l'analyse quotidienne des données de quelque 2000 magasins, ce qui est tout un défi pour le meilleur des systèmes informatiques. Mais pas pour le Système 3600, qui peut analyser rapidement des bases de données cent fois plus grandes que celles qu'on retrouve sur la plupart des ordinateurs centraux conventionnels.

Découvrez comment nos systèmes de traitement massif parallèle peuvent mettre l'information au service de votre entreprise. Appelez NCR dès aujourd'hui.



LA FAMILLE SYSTÈME 3000 DE NCR - UNE SOLUTION INFORMATIQUE POUR L'ENTREPRISE



NCR est le nom et la marque de NCR Corporation. AT&T et le dessin du globe AT&T sont des marques de service et des marques de commerce déposées de la American Telephone and Telegraph Company. Le logo Intel Inside est une marque de commerce de Intel Corporation. © 1993 NCR Corporation.

