

TECHNOLOGIES

LES AFFAIRES

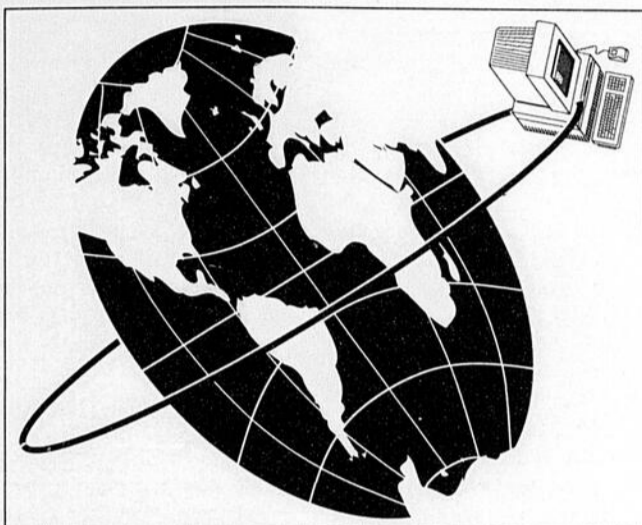
L'impartition de la paie s'adapte à votre structure d'entreprise, quelle qu'elle soit.

Calculus, leader québécois dans le domaine de l'informatique de gestion pour la moyenne et grande entreprise.

calculus

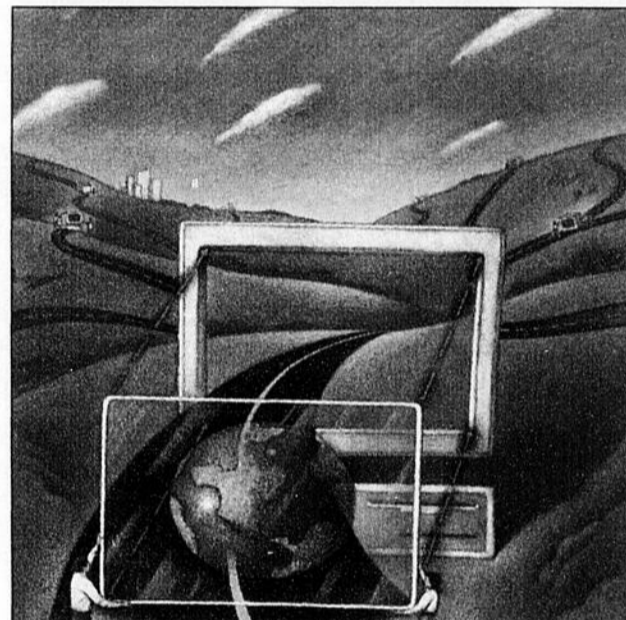


cie d'informatique Itée
3200, Autoroute Laval Ouest
Laval (Québec) H7T 2H6
Tél. : (514) 682-5050
Télec. : (514) 682-8671



LE RETOUR DU REFOULÉ

Pendant que les médias n'en avaient que pour le multimédia, les ordinateurs à la maison et *Windows 95*, un non-événement aux proportions gigantesques avait lieu. L'unité centrale faisait un retour en force, en même temps que la société dont le nom en est synonyme, IBM. Le micro-ordinateur n'a donc pas enterré son grand-père. Et Microsoft n'a pas encore terrassé IBM.



La gent des analystes et futurologues de tout crin l'ont annoncé et ces pages en ont fait écho : la grande informatique est morte, vive la micro-informatique à la sauce client-serveur. Malheureusement pour ces gourous, le cadavre tarde à se putréfier. La grande informatique fait un tel retour en force que les fabricants ne fournissent pas.

Dans leur enquête annuelle sur les 100 plus grands joueurs de l'informatique mondiale, les éditeurs de la revue *Datamation* rapportent qu'IBM peine à soutenir le rythme d'une croissance de 35 % de la demande de gros ordinateurs. Déjà en mai dernier, le géant informatique était noyé de commandes de *Systèmes 390* qu'elle ne pouvait honorer avant 1996.

Certes, les entreprises implantant du client-serveur à qui mieux-mieux, mais n'extirpent pas pour autant leurs grosses machines. Toujours selon *Datamation*, seulement 10 % des clients de serveurs *UNIX T-500*, de **Hewlett-Packard**, les utilisent pour remplacer un ordinateur central. Ils se servent plutôt de ces deux plateformes en parallèle pour faire de l'extraction de données

à haut volume (*data mining*).

Plusieurs constatent que le client-serveur et la prolifération de la micro-informatique, c'est joli et ça fait de très belles acrobaties, mais les frais d'exploitation au quotidien sont quatre fois plus élevés que ceux d'une unité centrale. Et puis, l'expérience acquise sur les grands systèmes s'avère de plus en plus précieuse, particulièrement aux chapitres de la gestion et de la sécurité.

Enfin, il y a le simple fait que les besoins en traitement informatique étant en pleine explosion, on met à contribution tout ce qu'on a sous la main. Résultat : la capacité de traitement des grands systèmes connaît encore une croissance de 15 % à 20 % par année dans les sociétés du cénacle des *Fortune 500*.

En même temps que cette résurgence de l'informatique centralisée, un autre grand refoulé a redressé l'échine. IBM a réalisé un des plus grands retours de toute l'histoire. Ainsi, ses actions sont passées de 50 \$ US à plus de 110 \$ US en deux ans.

Où qu'on porte le regard, on constate qu'IBM mène le bal, sauf dans le secteur des micro-ordinateurs, où elle a cédé la première place à **Compaq**. Il ne fait pas de

doute qu'un coup d'oeil dans l'arène PC nous en fait voir instantanément l'importance cruciale, les ventes des 10 principaux fabricants de micros s'élevant à 40 milliards de dollars US, ceux des 10 premiers fabricants d'unités centrales faisant à peine 10 milliards US.

Mais partout ailleurs, IBM domine, et par une franche coupée. Par exemple, dans le domaine des services, où la croissance générale a été de 15 % en 1994, IBM, avec des revenus de 16,6 milliards US, devance de 6,6 milliards US son plus proche concurrent, **EDS**. Dans le secteur des périphériques, avec des ventes de 8,6 milliards US, elle devance **Hewlett-Packard** de 2,2 milliards US. Quant au secteur crucial du logiciel, IBM reste le colosse incontesté, ses revenus de 11,5 milliards US éclipsant les 4,5 milliards US de **Microsoft**.

Certes, IBM ne recouvrera sans doute jamais son lustre d'antan. Bien que la grande informatique brille à nouveau, il est certain que le poids de l'informatique s'est porté du côté des micro-ordinateurs. Et c'est le côté où

Microsoft s'est taillé le pourpoint de l'empereur.

Mais attention à IBM. Microsoft ne navigue que dans les eaux du logiciel micro-informatique. Certes, ces eaux forment l'océan majeur du planisphère informatique, mais il y en a plusieurs autres, où les flottes d'IBM composent d'invincibles armadas. IBM est sur un pied de guerre et les obus dans ses canons portent la marque *OS/2* et *Notes*. Certains indices nous amènent à penser que la tranquille domination de la micro-informatique que plusieurs promettent déjà à Microsoft ne prendra jamais forme. IBM y veille.

Mais il est encore trop tôt pour se prononcer. Certains fruits que nous voulions cueillir pour composer le présent cahier n'étaient pas mûrs. Nous ne pourrions rendre compte de la récolte que dans le cahier de décembre. Suite au prochain numéro, donc, pour le prochain épisode de ce roman palpitant du *Retour du refoulé*.

YAN
BARCELO

L'INDUSTRIE MONDIALE INFORMATIQUE

COMPAQ AU SOMMET

Ayant déjà fait l'incroyable, Compaq compte maintenant accomplir le miraculeux. L'an dernier, elle devenait le premier fournisseur d'ordinateurs personnels. À présent, elle veut devenir la principale compagnie d'informatique au monde **pp. T-2-3**

QUEL AVENIR POUR APPLE ?

Le *Macintosh* survivra-t-il à l'engouement que provoque *Windows 95* ? Sera-t-il capable de résister aux défections qui seront inévitables en 1996 lorsque IBM utilisera la norme *CHRP* qui permettra à ses ordinateurs de faire fonctionner tous les logiciels écrits pour le *Mac* ? **p. T-4**

IMPRESSIONNANTE IMPRESSION

Lexmark, forte du lancement de ses dernières imprimantes laser, prétend redéfinir le rapport prix-performance qu'on en était venu à prendre pour acquis ces dernières années. Et c'est vrai **p. T-7**

DEC A LE VENT DANS LES VOILES

Digital Equipment Corporation a remis le cap sur la rentabilité. À son dernier exercice se terminant le 30 juin 1995, elle a réalisé 122 M\$ US de bénéfices. Tout un revirement par rapport aux pertes de 512 M\$ US essuyées en 1994 **p. T-11**

La micro-informatique...



LE GROUPE
INFORMATIQUE MEI

Tél : (514) 384-6411 poste 425 Internet : infomei@mei.ca



Le Groupe Informatique MEI s'est établi parmi les leaders de l'industrie du service-conseil et du développement micro-informatique au Québec. MEI apporte à ses clients des solutions informatiques robustes, conçues pour répondre exactement à leurs besoins d'affaires. MEI met les toutes dernières nouveautés de la technologie de l'information au service de votre succès.

au service de votre succès.

La compagnie veut devenir le n° 1 mondial de l'informatique

Quiconque ignore les ambitions de Compaq le

Ayant déjà fait l'incroyable, Compaq compte maintenant accomplir le miraculeux.

Elle a réussi l'année dernière à devenir le premier fournisseur d'ordinateurs personnels, devançant tous ses concurrents, même IBM. À présent, elle compte devenir la principale compagnie d'informatique au monde. Cela lui fait beaucoup de pain sur la planche. Mais Compaq a l'habitude.

Dès sa naissance, Compaq est apparue comme un véritable Hercule de l'informatique : des ventes de 111 M\$ US dès la première année, de 325 M\$ US la deuxième, et de plus de 500 M\$ US la troisième.

Milliardaire en quatre ans

En quatre ans, elle entrait dans le panthéon des entreprises milliardaires et, 11 ans

après sa naissance, en 1994, elle passait le cap des 10 milliards, terminant l'exercice financier de cette année-là avec 10,9 milliards de dollars US de ventes. Du jamais vu !

La galerie n'en est pas revenue encore. Et elle en reviendra encore moins si Compaq tient son pari de se hisser au premier rang des compagnies d'informatique.

Comme le dit Don Woodley, président de Compaq

Canada, « nous pourrions connaître une croissance aussi forte que celle que nous avons connue à ce jour ».

N'importe quelle autre compagnie qui se risquerait à faire une telle prédiction provoquerait la risée générale. Mais Compaq ne fait certainement pas rigoler et n'entend pas rigoler elle-même non plus.

À une certaine époque — dans la deuxième moitié des années 1980 — où l'informatique portative semblait définitivement réservée aux joueurs japonais, elle se hissa au premier rang du secteur.

Trois ans pour envahir le SOHO

Il y a trois ans, Compaq n'avait pas même un modèle d'ordinateur dans le secteur de l'informatique pour les petites entreprises et le domicile, marché que l'on appelle communément SOHO

en anglais (*Small Office Home Office*).

Aujourd'hui, elle se classe au premier rang mondial du secteur, devant des joueurs comme IBM, Apple et Packard Bell, qui relouaient le secteur et s'y activaient depuis beaucoup plus longtemps.

Compaq a ainsi réussi à se placer dans une situation très enviable, parée pour un marché qui se « prépare à exploser », dit M. Woodley. Celui-ci affirme compter trois ordinateurs à la maison, dont deux sont accaparés par ses deux enfants.

Dans cinq ans, M. Woodley voit très bien un nombre significatif de domiciles compter deux, trois et même quatre ordinateurs. Selon lui, les signes indiquant que la demande ne va qu'aller en croissant s'accroissent.

Dans les écoles d'ingénierie, dit-il, la possession d'un ordinateur doté de capacités graphiques est de plus en plus souvent requise. Il en

est de même dans nombre de facultés universitaires, autant en sciences exactes qu'humaines, où la maîtrise d'un logiciel de traitement de texte pour produire des travaux, sans être exigée, va de plus en plus de soi.

Autre signe des temps, les magasins à grande surface spécialisés en électronique grand public ont pour la plupart investi massivement dans l'informatique. Dans le marché de la consommation de masse, l'ordinateur se classe maintenant au premier rang des appareils électroniques pour le domicile.

Compaq récolte les bienfaits

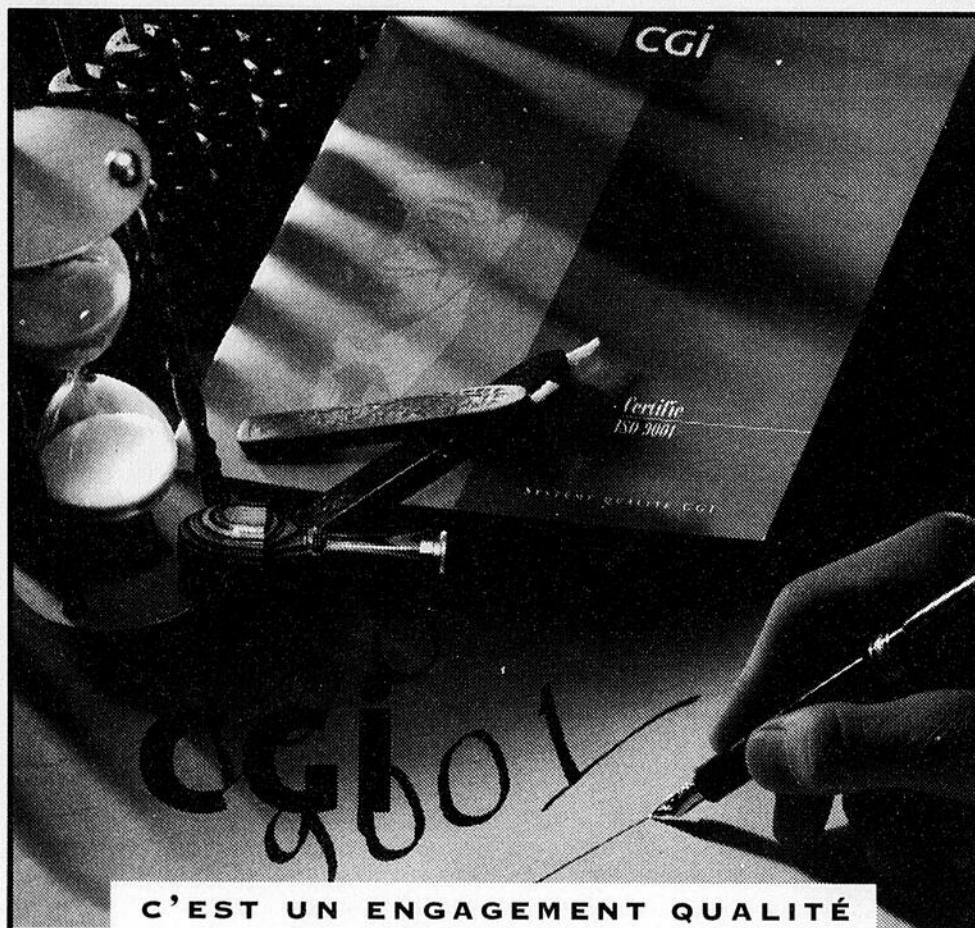
Compaq est la première à récolter les bienfaits de ces transformations.

« Le SOHO se découpe déjà entre 25 % et 30 % de nos ventes totales. En l'an 2000, nous pensons qu'elles pourraient représenter 50 % ».

Les défis de cette poussée dans le SOHO sont nombreux. D'abord, la clientèle n'a que faire de tout le lexique techno-bla-bla que l'industrie a semé au cours des années. Les gens veulent se faire parler dans une langue qu'ils comprennent. Les utilisateurs ne veulent pas non plus se faire noyer de statistiques de performance, ou alors, qu'elles soient très simples.

C'est donc dire que Compaq doit rajuster toute sa présentation et investir massivement pour développer une image de marque qui suscitera spontanément une référence d'achat dans l'esprit des consommateurs.

L'autre défi consiste à mettre en place toute une organisation de soutien autant à la clientèle qu'aux détaillants. Dans un marché où 50 % des clients sont des acheteurs de première ronde, la connaissance informatique est courte et, au moindre petit



C'EST UN ENGAGEMENT QUALITÉ

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION APPLIQUÉES AUX SOLUTIONS D'AFFAIRES^{MC}

CGI vous offre un engagement ferme, sans compromis. C'est pourquoi la qualité est plus qu'une vague promesse, c'est un engagement total envers l'amélioration continue. À preuve, nous avons été la première société nord-américaine de notre domaine à obtenir la certification ISO 9001 pour notre cadre de gestion des mandats.

CERTIFIÉE ISO 9001

Montréal : (514) 841-3210

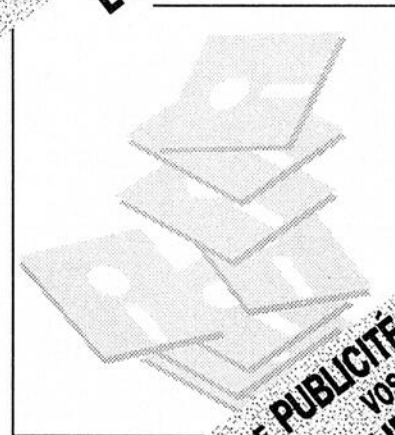


LA FORCE DE L'ENGAGEMENT

LES CAHIERS SPÉCIAUX

LES AFFAIRES

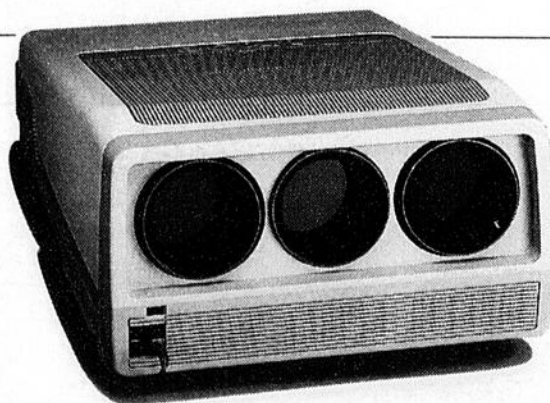
L'UNIVERS DU LOGICIEL



VOTRE PUBLICITÉ REJOINDRA VOS CLIENTS POTENTIELS

DATE DE PARUTION:
2 décembre 1995

POUR INFORMATIONS:
(514) 392-9000



Les systèmes de projection Sony offrent un soutien essentiel aux activités du Centre de leadership de la Banque CIBC. C'est dans ce centre de formation que des employés de tous les niveaux de la Banque CIBC se réunissent pour tenir des séances de remue-méninges et mettre au point des concepts novateurs.

La Banque CIBC a acquis

une réputation internationale pour avoir été l'une des premières entreprises à tirer parti de la puissance intellectuelle de ses employés, leur permettant ainsi de prendre de l'initiative, d'améliorer la qualité du service à la clientèle et de mériter la fidélité des clients.

Mettez le potentiel des connaissances de votre personnel au service de votre entreprise. Adoptez les systèmes de projection Sony et communiquez vos idées avec une efficacité inégalée.

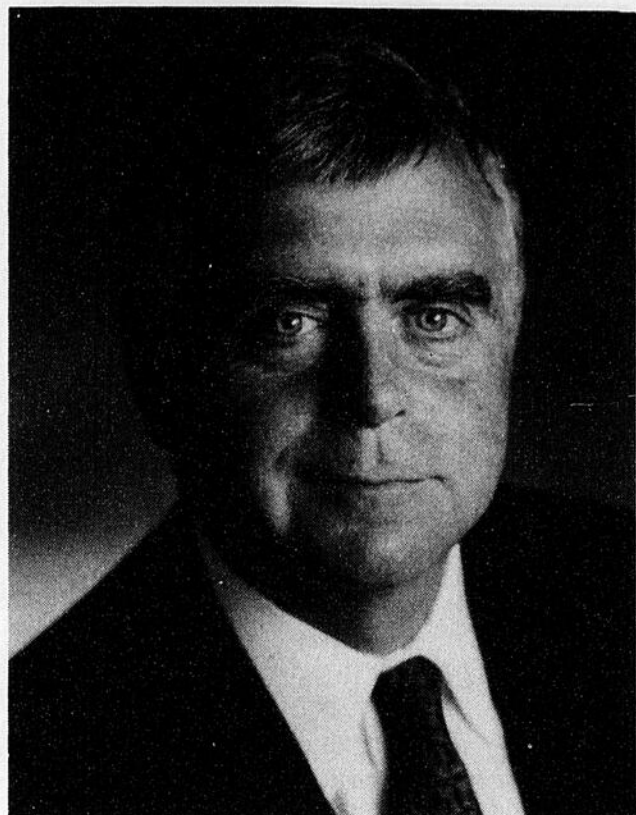
Pour obtenir des renseignements, n'hésitez pas à nous téléphoner, à nous écrire ou nous transmettre un message par télécopieur dès aujourd'hui.



Sony du Canada Ltée, 6465 route Transcanadienne, Ville Saint-Laurent (Québec) H4T 1V9 Tél: (514) 748-9331 Fax: (514) 748-1063
Sony est une marque déposée de Sony Corporation, Tokyo, Japan.

SONY DU CANADA LTÉE
GROUPE PROFESSIONNEL ET TÉLÉDIFFUSION

fait à ses risques et périls



Don Woodley : « Jusqu'ici, à cause de la croissance que nous avons connue, nous n'avons jamais eu le temps de mettre au point nos processus administratifs. Mais aujourd'hui, ces processus nous empêchent de devenir plus efficaces. »

obstacle d'installation, les gens paniquent.

Compaq a déjà mis en place ce service de soutien, mais elle travaille constamment à aller au devant des coups en rendant ses ordinateurs plus conviviaux et en créant une documentation pour les détaillants et une assistance de mieux en mieux ciblées.

Cibler le cœur de l'entreprise

Enfin, en même temps qu'elle gagnait la palme d'or du marché du *SOHO*, Compaq prenait la tête au palmarès des livreurs de *PC*. Jamais à court d'ambition, la compagnie de Houston n'entend pas s'arrêter où plusieurs autres se seraient confortablement endormis.

Elle veut maintenant faire la leçon aux colosses de l'informatique comme IBM, Digital ou Unisys, là où ça compte le plus et où ils ont toujours mené le jeu : dans les services d'informatique aux entreprises.

Si une compagnie peut entretenir une telle ambition, c'est bien Compaq. Championne des *PC*, elle se tient déjà au seuil des services d'informatique, où la micro-tisation amène les entreprises à transférer sur micro-ordinateurs nombre de tâches réservées jusque-là aux grands systèmes centraux.

Déjà, dans le domaine connexe des serveurs de réseaux, Compaq occupe une place dominante, accaparant 40 % du marché. Ces types

de réseaux font tout ce qu'il y a de plus élémentaire, comme assurer le transfert et la circulation de fichiers de données et faire en sorte qu'un groupe d'utilisateurs puisse partager une imprimante commune.

Ce secteur est en pleine explosion, sa croissance annuelle de 60 % faisant pâlir tous les autres, y compris les ventes dans le *SOHO*.

Serveurs d'applications

La prochaine marche à gravir amènera la compagnie au niveau des serveurs d'applications. On confie à ces serveurs la gestion des grandes applications critiques d'entreprise quand on en soulage les ordinateurs centraux.

Comme le dit John Boyle, directeur canadien du marketing, non seulement le secteur est-il important, il est stratégique.

« C'est un marché relativement petit, mais c'est le moyeu informatique central qui s'étend à tous les autres niveaux et services de l'entreprise. »

Dans l'esprit de Compaq, le fabricant qui occupe ce moyeu central a de bonnes chances de contrôler l'ensemble de l'informatique d'une entreprise et d'en devenir le fournisseur pour tous ses besoins, allant des disques durs et de la mémoire jusqu'aux micro-ordinateurs et à tout le matériel de réseau.

Compaq travaille d'arra-

che-pied pour se tailler une place dans ce sein des seins. Elle ne cesse d'accroître la puissance de ses machines et leur rapport prix-performance.

Par exemple, elle vient de lancer son plus récent serveur *PC*, le *Proliant 5133*, basé sur une puce *Pentium* cadencée à 133 MHz. Cette machine, affirme Compaq, offre le meilleur prix pour le nombre de transactions par minute (TPM) qu'elle effectue, soit 242 \$ US par TPM. Son concurrent le plus proche, un modèle 9000, de **Hewlett-Packard**, avance **Lianne Clark**, directrice du marketing des systèmes, affiche un prix de 550 \$ US par TPM.

Par ailleurs, la société prévoit lancer au cours des deux prochaines années une salve de produits de réseautage. Pour y arriver, elle multiplie les alliances, notamment avec **Texas Instruments**, avec qui elle a mis au point une puce de mise en réseau qu'elle inclura dans certains de ses ordinateurs.

Refaire la compagnie

Le défi est de taille et Compaq sait qu'il faudra y mettre le paquet. Ce qu'elle est en train de faire, à tous les niveaux.

Par exemple, poursuivant sur sa lancée de 1991, la compagnie matraque constamment ses coûts de fabrication pour devenir le fabricant bénéficiant des plus bas prix de revient.

Pour y arriver, après avoir misé au cours des dernières

années sur la fabrication en grande série, elle s'est récemment tournée vers la technique des cellules autonomes de travailleurs, ayant effectué ce virage dans 50 % de ses activités manufacturières.

Le Canada, fer de lance des transformations

Au Canada, qui est le fer de lance des transformations qu'elle plante dans son réseau international, Compaq a récemment triplé ses capacités d'entreposage.

Un réseau logistique mondial fait en sorte que le temps de livraison entre Houston et Toronto a été rac-

courci d'environ trois pleines journées.

Plus encore, ce réseau logistique aura été perfectionné l'an prochain au point de faire passer directement les produits de Houston au client, sans qu'ils ne transitent par le centre de Toronto.

L'espace d'entreposage accru ne risque-t-il par alors de devenir superflu ? « Pas si nous connaissons la croissance que nous projetons », répond M. Woodley.

L'effort majeur de réorganisation se fonde sur la mise en place d'un nouveau système de gestion interne, articulé autour du logiciel *R3*, de **SAP**.

« Au Canada, 80 % de notre effort de réingénierie pas-

se par ce logiciel, explique M. Woodley.

« Jusqu'ici, à cause de la croissance que nous avons connue, nous n'avons jamais eu le temps de mettre au point nos processus administratifs. Mais aujourd'hui, ces processus nous empêchent de devenir plus efficaces.

« La réingénierie va nous donner une meilleure perspective sur nos activités. »

Une fois ses pions mis en place, combien de temps faudra-t-il à Compaq pour devenir le n° 1 de l'informatique, elle qui n'a pris que trois ans pour y parvenir dans le *SOHO* ?

YAN BARCELO

Le Recycleur de logiciels

Changez de millénaire sans changer tous vos systèmes

La plupart des systèmes d'information n'ont pas été conçus pour chevaucher deux siècles, encore moins deux millénaires. Le Recycleur de logiciels du Groupe Informission est un système à base de connaissances unique. Il permet la conversion automatique des formats de date de n'importe quel système, afin de tenir compte du passage à l'an 2000.

Le Recycleur de logiciels permet également la migration d'un environnement à un autre (MVS, UNIX, IMS, ORACLE, DB2/2, etc.) et la conversion d'un langage vers un autre (COBOL II et 370, PL/1, C, etc.).

10 ANS GROUPE **INFORMISSION**

100 spécialistes à votre service

Montréal : (514) 351-7755 Québec : (418) 682-3366

Une question de souplesse

Le Centre de recherche informatique de Montréal a toujours su évoluer avec les exigences des technologies de l'information, en élargissant constamment son champ d'activité. C'est ainsi que depuis près de dix ans, il sert de tremplin chaque année à plusieurs projets de recherche et développement et soutient la formation de nombreux étudiants.

Parmi leurs nombreuses activités, le CRIM et son Centre de génie logiciel appliqué accordent une place de choix à la mise en valeur des technologies. Véritable précurseur des liens ainsi que du transfert de connaissances et du savoir-faire entre universités, entreprises et institutions de recherche, le CRIM vous donne accès à tout un réseau de partenaires ainsi qu'à un vaste éventail de services professionnels, sans cesse renouvelés en fonction de vos besoins.

Centre de recherche informatique de Montréal
1801, avenue McGill College, bureau 800, Montréal (Québec) H3A 2N4
Tél. : (514) 398-1234
Téléc. : (514) 398-1244

CRIM

Bâtisseur de l'avenir

Apple devra innover continuellement pour conserver son avance dans certains domaines

Windows 95 ou MAC : faut-il préférer l'un à l'autre ?

Le Macintosh va-t-il survivre à l'engouement que provoque Windows 95 ? Sera-t-il capable de résister aux défections qui seront inévitables l'an prochain lorsque IBM utilisera la norme CHRP (Common Hardware Reference Platform) qui permettra à ses ordinateurs de faire fonctionner tous les logiciels écrits pour le Mac ?

Les statistiques ne mentent pas toujours ! Au Canada, en 1990-1991, les ventes d'ordinateurs fabriqués par Apple représentaient environ 24 % des ventes totales d'ordinateurs personnels. C'était l'époque où Apple commercialisait ses premiers ordinateurs couleur à prix abordable.

En fait, en se fondant sur des recherches effectuées subséquemment, on s'est rendu compte qu'un pourcentage assez important des ventes réalisées n'était pas le fait de nouveaux clients, mais bien plutôt de clients déjà acquis qui décidaient de faire le saut du noir et blanc vers la couleur.

En 1993, le pourcentage des ventes d'Apple tombait à un niveau de 15 %, puis à 13 % l'année suivante. Aujourd'hui, selon diverses sources, ce pourcentage varie entre 11 % et 13 % au Canada, qui demeure un château fort d'Apple, particulièrement le Québec.

Ailleurs dans le monde, les pourcentages se situent à 10 % ; aux États-Unis, à 9 %.

Chevaucher les deux mondes

Cela veut dire que malgré tous les efforts qu'elle a déployés, malgré qu'elle ait été la première société à commercialiser des ordinateurs construits avec la puce PowerPC, Apple n'a pas réussi à attirer les aficionados de DOS et de Windows.

Apple a même été jusqu'à offrir aux acheteurs de ses ordinateurs la possibilité d'utiliser des logiciels écrits pour le système d'exploitation Windows. Malheureusement, en milieu Mac, ces logiciels ne fonctionnent qu'à vitesse réduite, ce qui a tout de suite découragé tous ceux qui rêvaient d'un système leur donnant le meilleur des deux mondes. Et ces gens, il faut croire, auraient été fort nombreux.

Même si Apple entend bien remédier à ce problème en utilisant, elle aussi, la norme CHRP dès l'an prochain, il semble bien qu'elle ait perdu là une bonne occasion d'attirer une foule de nouveaux adeptes.

Besoin d'innover continuellement

Le défi principal d'Apple

est maintenant d'innover continuellement de façon à conserver l'avance dont elle dispose dans certains domaines comme ceux de la convivialité et des solutions intégrées.

Il reste qu'Apple continue d'offrir des produits bien tentants. On trouve, par exemple, une nouvelle version de son logiciel de traitement de la parole PlainTalk, qui permet à ses ordinateurs de réciter des textes écrits et de réagir à des commandes vocales... à condition qu'elles soient faites en anglais ou en espagnol.

On trouve aussi un nouveau logiciel de graphisme, QuickDraw 3D, qui permet de traiter le dessin en trois dimensions.

Enfin, l'application QuickTime Conferencing offre des fonctions de vidéoconférence, de partage d'écran et d'annotation à distance, de prise d'instantanés PICT pendant ces sessions partagées ainsi que la possibilité de les enregistrer.

Aucun indice de revirement majeur

Mais rien n'indique encore un revirement majeur de la situation.

Au contraire, avec l'arrivée de Windows 95, les signes pointent dans l'autre direction. On se demande même si Apple sera capable de



Photo : Jean-Guy Paradis LES AFFAIRES

Apple risque-t-elle de se faire rayer de la carte par la prolifération des petites boîtes Windows 95 ?

conserver l'appui dont elle jouit dans les milieux de l'éducation primaire, des communications et des arts graphiques.

Il est indubitable que l'arrivée de Windows 95 représente un dur coup pour Apple, quoiqu'on en dise. Certes, avec de bons produits comme la gamme Performa et les modèles 8500 et 9500, les ventes d'Apple devraient se maintenir pendant encore quelque temps. Mais il faudra que l'entreprise continue d'innover pour conserver ce mince avantage.

« Au mieux, Apple conservera ce petit créneau du marché, mais il est indubitable que, dans une lutte à finir, Windows 95 gagnera, déclare Peter Brodje, président d'Eicon Technologies, à Montréal.

« Mais tous les grands concepteurs de logiciels se rallient déjà derrière le drapeau de Microsoft et cela ne peut que se traduire par des produits de plus en plus perfectionnés dont seuls les utilisateurs de Windows 95 pourront profiter. »

Logiciels Windows 95

Difficile de résister à la tempête Windows 95.

Et quand on pense que la suite Microsoft Office a déjà conquis 80 % du marché des suites dans le monde, on ne peut s'étonner de voir des concepteurs de logiciels, bien connus pour leur appui à Apple, désormais commercialiser en premier lieu des versions de leur produit pour Windows 95. ClarisWorks, par exemple, est un de ceux-là.

Il fut un temps où les appli-

cations les plus innovatrices étaient d'abord mises au point pour le Mac ; elles étaient ensuite transportées dans le monde Windows. Ce n'est plus le cas. Windows est devenu une terre fertile d'innovations.

Le pire scénario pour Apple serait que ses ventes descendent au-dessous d'un seuil critique, comme les 8 %, par exemple, ce qui aurait produit un effet négatif cumulatif : intérêt amoindri de la part des distributeurs, soutien plus faible de la part des concepteurs de logiciels ; enfin, vraisemblablement, un manque de confiance de la part du public.

Attrait certain pour les ordinateurs Apple

Pour l'instant, ce n'est pas le cas et les ordinateurs Apple continuent d'exercer aujourd'hui un attrait certain auprès de ceux qui oeuvrent dans les communications et dans le dessin.

Le Mac reste l'ordinateur le plus utilisé dans les médias et c'est encore l'ordinateur préféré des infographistes.

Cependant, avec l'arrivée de programmes de plus en plus perfectionnés pour Windows, on peut se demander s'il serait recommandable à long terme d'investir dans un ordinateur Apple, aussi bon soit-il.

Prenons un exemple précis. Même si des programmes comme PhotoShop et Quark Xpress continuent de donner à Apple un avantage certain dans le domaine de la mise en page de revues, cet avantage n'est que relatif. L'arrivée de Corel 6 pour

Windows 95 est un signe avant-coureur de ce qui s'en vient pour les utilisateurs de PC. On parle là d'un programme de graphisme aussi bien vectoriel que 3D, qui offre 1 000 polices de caractère, une précision de 0,1 micron de localisation des lignes et la possibilité de faire un dessin atteignant 150 X 150 pieds !

Apple et le service eWorld

Dans le domaine de la communication, Apple connaît un certain succès avec son service télématique eWorld à vocation familiale et éducative, qui donne accès à Internet et qui a déjà attiré près de 100 000 abonnés.

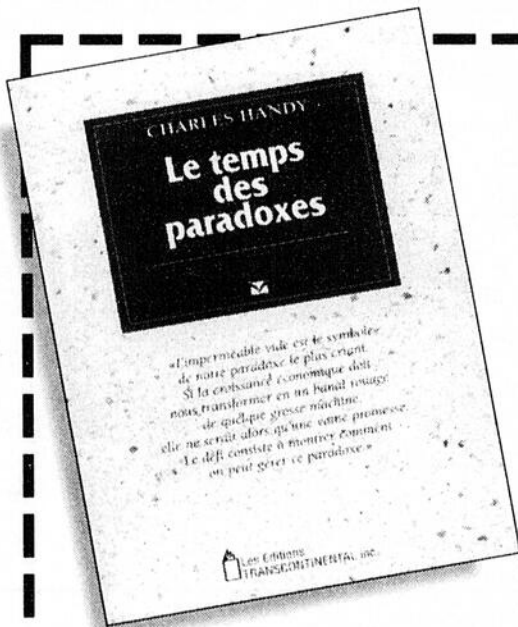
Le logiciel d'accès au service est offert gratuitement à tous les utilisateurs canadiens d'ordinateurs Macintosh. (Il suffit d'en faire la demande en composant le 1-800-877-8129.)

Mais cette fenêtre d'Apple sur Internet sera-t-elle de taille à lutter contre le réseau Microsoft Network (MSN) qu'offre Windows 95 ? Ce réseau est si puissant qu'il inquiète de grands joueurs bien établis comme CompuServe avant même d'entrer vraiment en action.

Et comment, enfin, Apple sera-t-elle capable de se défendre contre toutes ces alliances stratégiques que Microsoft conclut dans des domaines les plus divers comprenant même la cablodistribution et la téléphonie ?

Autant de questions qui n'ont rien de rassurant pour les utilisateurs de Mac.

ANDRÉ SALWYN



CURIEUX TITRE... MAIS QUEL VISIONNAIRE!

DÈS LES PREMIÈRES PAGES... UNE RÉVÉLATION. FAITES LA CONQUÊTE DE DEMAIN GRÂCE À DES OUTILS PERMETTANT DE GÉRER LES CONTRADICTIONS D'AUJOURD'HUI.

VEUILLEZ ME FAIRE PARVENIR LE TEMPS DES PARADOXES DE CHARLES HANDY, À 42,75 \$ (TPS INCLUSE) DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.

ENTREPRISE: _____
 NOM: _____
 ADRESSE: _____
 CODE POSTAL: _____ TÉLÉPHONE: () _____
 CHÈQUE CARTE DE CRÉDIT VISA MASTERCARD AMEX
 NUMERO: _____ EXPIRATION: _____

ENVOYEZ VOTRE COMMANDE À:
 LES ÉDITIONS TRANSCONTINENTAL INC.
 1100, BOUL. RENÉ-LEVESQUE OUEST
 240 ÉTAGE
 MONTRÉAL (QUÉBEC) H3B 4X9

Les Éditions
 TRANSCONTINENTAL inc.
 Une filiale de Publications Transcontinental inc.

POUR COMMANDER PAR CARTE DE CRÉDIT,
 APPELEZ AU (514) 392-9000 OU AU 1-800-361-5479.
 LES BONS DE COMMANDE DES ENTREPRISES
 SONT ACCEPTÉS, TÉLÉCOPIEUR: (514) 392-4726.

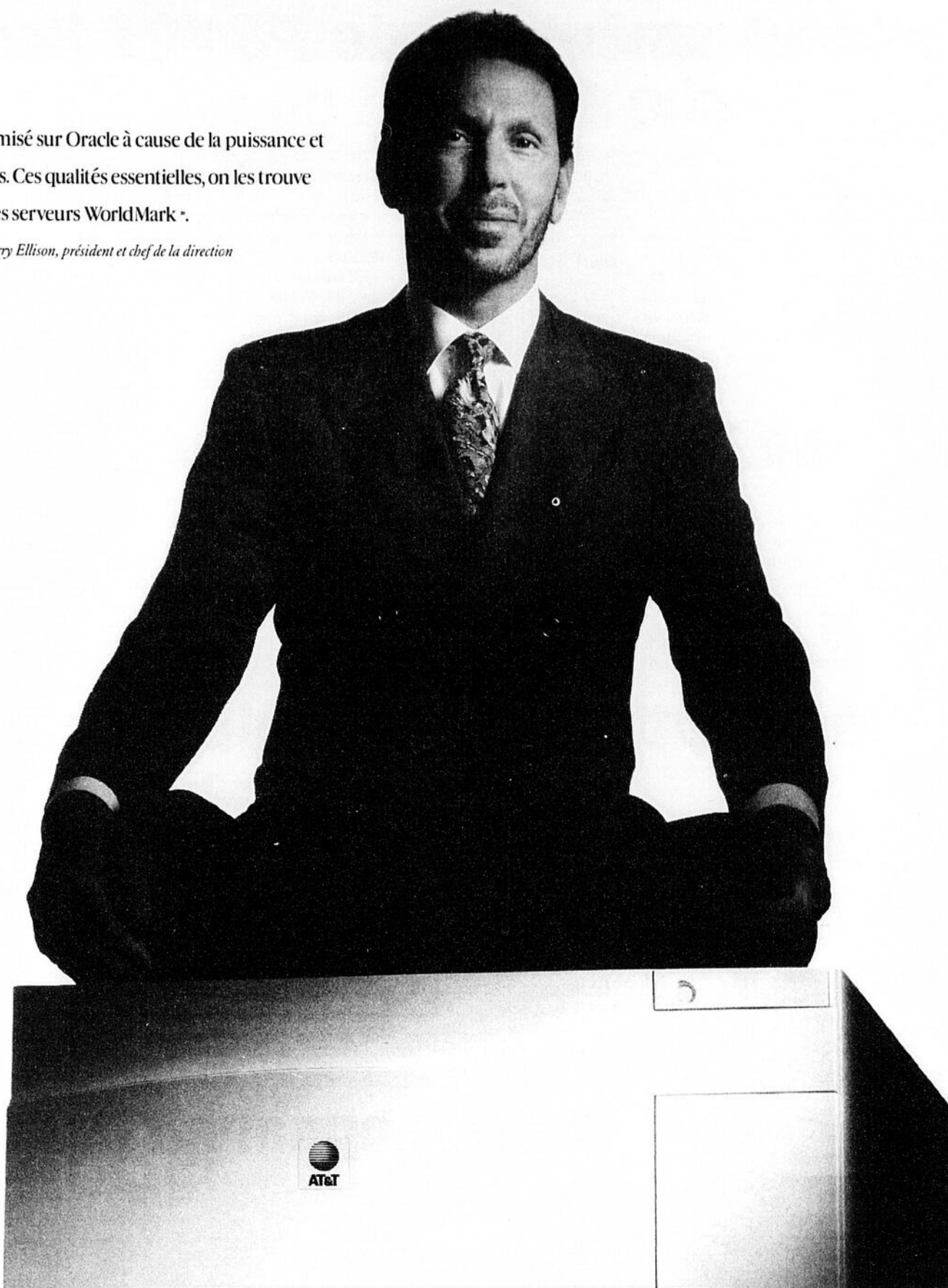
NOUS PAYONS LES FRAIS DE POSTE.

Larry Ellison, président d'Oracle, se prononce sur les serveurs WorldMark® d'AT&T

T-5 LES AFFAIRES, samedi 4 novembre 1995 - Cahier spécial

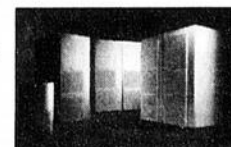
Plusieurs entreprises ont misé sur Oracle à cause de la puissance et de la fiabilité de ses logiciels. Ces qualités essentielles, on les trouve aussi avec les serveurs WorldMark.

Larry Ellison, président et chef de la direction



Oracle est une marque déposée de la compagnie Oracle. Le 5100S de AT&T qui apparaît sur la photo contient des processeurs Pentium d'Intel. Les Logos Intel Inside et Processeur Pentium sont des marques de commerce de la compagnie Intel.
© 1995 AT&T Solutions globales en information. Tous droits réservés.

Chez AT&T, nous voyons à ce que tous les logiciels dont vous avez besoin soient optimisés pour nos serveurs WorldMark d'AT&T. C'est pourquoi nous avons formé une association avec Oracle.



La puissance et l'évolutivité de ses logiciels font d'Oracle le meilleur choix pour les entrepreneurs qui cherchent à accroître vitesse et rendement dans l'ensemble de leur entreprise. Avec un serveur WorldMark d'AT&T, il est possible de faire usage d'Oracle où vous le désirez, avec la configuration voulue. Ceci est dû à l'insurpassable capacité de notre serveur de cadrer l'exécution de l'application en monotraitement, en multitraitement symétrique et en traitement ultraparallèle.

Pour plus d'information sur les serveurs WorldMark d'AT&T, composez le 1 800 447-1124, poste 1034.

ORACLE®
l'âge de l'information devenu réalité

**GET
move
USE IT**

L'alliance entre l'informatique et les télécommunications, pour vous permettre de saisir, transmettre et exploiter l'information.

 **AT&T**
Solutions globales
en information

TECHNOLOGIES MICRONOUVELLES

Des revenus de 1,78 milliard de dollars US en neuf mois

Le fabricant américain de PC AST Research monte en flèche

AST Research, le fabricant américain de PC, a levé dans les voiles. Ses revenus pour les trois premiers trimestres de 1994-1995 ont atteint 1,78 milliard de dollars US, ce qui représente une remarquable augmentation de 78 %.

Le dernier trimestre a toutefois indiqué un fléchissement. Au cours de ce trimestre,

la croissance s'est établie à 60 % !

Au Canada, la compagnie a fait encore mieux. Selon IDC Canada, les livraisons d'ordinateurs de la filiale canadienne d'AST ont été les plus fortes de l'industrie. Ses 90 000 machines vendues au cours de 1993 représentaient une augmentation de 131 % par rapport à l'année précédente,

lui permettant de se découper une part de marché de 8,2 %.

AST passe devant Dell au 4^e rang

Du coup, AST passe au quatrième rang, devant Dell Computer, qui n'a vendu que la moitié d'unités dans l'année.

Par contre, les bénéfices indiquent le genre de marché coupe-gorge dans lequel s'affaire le fabricant. Ses bénéfices nets du dernier trimestre se sont établis à 13,2 M\$ US, sur des revenus de 591 M\$ US, un rendement sur les ventes de 2,2 %.

Pour les trois trimestres, les bénéfices de 33,3 M\$ US, ou

1,04 \$ US par action, représentent un rendement de 1,8 %.

AST livre donc une joute où les volumes comptent par-dessus tout, se débrouillant fort bien à ce chapitre. Au cours du dernier semestre, elle livrait 332 000 systèmes au Canada, une progression de 57 % par rapport à l'année précédente.

Elle a fait encore mieux au chapitre des blocs-notes, la croissance étant de ce côté-là de 129 %.

Un tel succès, croit la compagnie, est en partie attribuable au fait que la revue PC World donnait au Bravo NB 4125s couleur la cote de meilleur rapport qualité-prix dans son édition d'avril dernier. (YB)

Apple mène le bal de la puissance

Selon une étude réalisée par la firme américaine Competitive Assessment Services (CAS), les derniers Power Macintosh maintiennent toujours Apple au premier rang de la puissance informatique.

Les machines d'Apple ob-

tiennent une note générale de 44 % supérieure à celle des ordinateurs Windows dotés d'un processeur Pentium à fréquence d'horloge identique.

Les tests courants de type SPECmarks, essentiellement techniques, donnent une im-

pression un peu artificielle d'un ordinateur analysé. Les tests de CAS reproduisent, pour leur part, des situations réelles d'utilisation de différents logiciels.

Ainsi, de façon générale, les Power Macintosh 7200, 7500 et 8500 sont respecti-

vement 24 %, 30 % et 44 % plus rapides que des machines Pentium à fréquence d'horloge identique.

Plus rapide sur tous les fronts

De façon plus pointue,

avec une application de graphisme et d'édition, par exemple, un modèle 7200/75 est plus rapide de 62 % comparativement à un Pentium cadencé à 75 MHz.

Par contre, graphisme et édition constituent les deux châteaux forts d'Apple.

Quelle performance obtiennent ses machines dans les applications de bureautique comme le traitement de texte ou la recherche dans une base de données ? Les tests de CAS, tels que rapportés par Apple, n'en disent rien. (YB)

Dumoulin adopte la formule du franchisage

LES CAHIERS SPÉCIAUX

LES AFFAIRES

SOCIÉTÉS-CONSEILS



VOTRE PUBLICITÉ REJOINDRA LES VRAIS DÉCIDEURS

DATE DE PARUTION:
25 novembre 1995

POUR INFORMATIONS:
(514) 392-9000

Le Groupe Dumoulin Électronique et Informatique vient de lancer dans différentes régions du Québec un nouveau concept axé sur le franchisage de détaillants indépendants.

Le geste vise à faire obstacle à l'invasion des magasins à très grande surface.

Le nouveau programme de franchise, appelé Option Dumoulin, s'adresse aux détaillants dont les activités

sont orientées vers l'informatique et l'électronique. Ils en obtiendront une gamme étendue de services et d'avantages, notamment au plan du marchandisage, de la publicité et tout particulièrement des achats, dont la force sera augmentée par le regroupement.

Le Groupe compte se différencier par le maintien d'un service de qualité.

« Pour nous, dit François

Lefebvre, directeur marketing et développement de Dumoulin, il est primordial que le service demeure personnalisé et attentionné.

« Malheureusement, il s'agit d'un aspect de la relation d'affaires qu'ont oublié les magasins à grande surface. Dans ces entrepôts, on met l'accent sur le volume, les appareils, et on néglige de tenir compte des besoins du client. »

Les deux premiers commerces franchisés du Groupe sont situés à Trois-Rivières et à Joliette, alors que le Groupe est présent à Montréal, à Laval et en Montérégie.

Dumoulin, qui compte 100 employés et dont le chiffre d'affaires s'élève à 30 M\$, entend ainsi étendre sa part du marché québécois au-delà des 6 % où elle se situe présentement. (YB)

Nouvel appareil multifonctions de Xerox

Xerox Canada lance au début d'octobre un nouvel appareil de bureau multifonctions destiné au marché du domicile. L'appareil se nomme Document WorkCenter 250.

Le produit intègre les

fonctions de télécopie, d'impression, de copie, de balayage et de télécopie à partir du PC.

Alors que les produits précédents de Xerox dans ce domaine — les appareils de la série 3000 — se ven-

daient entre 2 000 \$ et 3 000 \$, le WorkCenter 250 se vend sous la barre des 1 000 \$. L'impression est réalisée par une machine à jet d'encre dont la résolution est de 300 points au pouce.

Dire qu'une telle résolution sur un appareil à fonction unique se vendait plus de 2 000 \$ il y a à peine trois ans...

YAN BARCELO

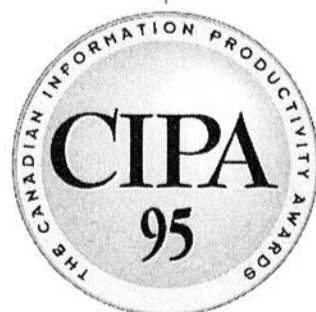
PRIX D'EXCELLENCE
CANADIAN INFORMATION
PRODUCTIVITY AWARDS

BANQUE
NATIONALE
DU CANADA

Quand tous tenent et unissent leur intelligence, pour le plaisir de réaliser le plus grand qui soit.

Bravo à la Banque Nationale!
Bravo à Nathalie Larivière et à toute l'équipe du service à la clientèle!

Piez sur le pointillé et formez les cercles.



dent au même but et s'efforcent de l'atteindre. L'effort est d'autant plus grand qu'il est partagé par tous.

que Nationale! Larivière et à du service à la clientèle!

LAROCHELLE GRATTON

DES GENS DE SOLUTION EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Quatre nouveaux modèles

Rapport prix-performance des imprimantes laser : coup d'éclat de Lexmark

Lexmark, forte du lancement de ses dernières imprimantes laser, dit redéfinir les rapports prix-performance qu'on en était venu à prendre pour acquis au cours des dernières années. Et c'est vrai.

Aux chapitres de la performance des imprimantes laser et du prix que le fabricant en demande, Lexmark prend le leadership sans l'ombre d'un doute.

Cela commence avec l'Optra C, une imprimante laser couleur dont la résolution de 600 X 600 points au pouce et la technologie de tons continus donnent un imprimé de qualité photographique sur du papier ordinaire.

La vitesse d'impression de cette machine en monochrome est de 12 pages à la minute ; en couleur, de trois

pages à la minute. Le prix : 9 500 \$

Pour ce qui est des imprimantes monochromes, les prix que demande Lexmark pour des imprimantes qui donnent une très haute résolution de 1 200 X 1 200 points au pouce tiennent carrément du prodige. Non seulement la résolution est-elle élevée, la vitesse ne l'est pas moins.

300, 600 ou 1 200 points au pouce carré

Ainsi, les quatre nouveaux modèles de la famille imprimant autant à 300, à 600 ou à 1 200 points au pouce carré.

Lorsque les résolutions sont de 300 ou 600 ppc, le rythme d'impression s'éta-

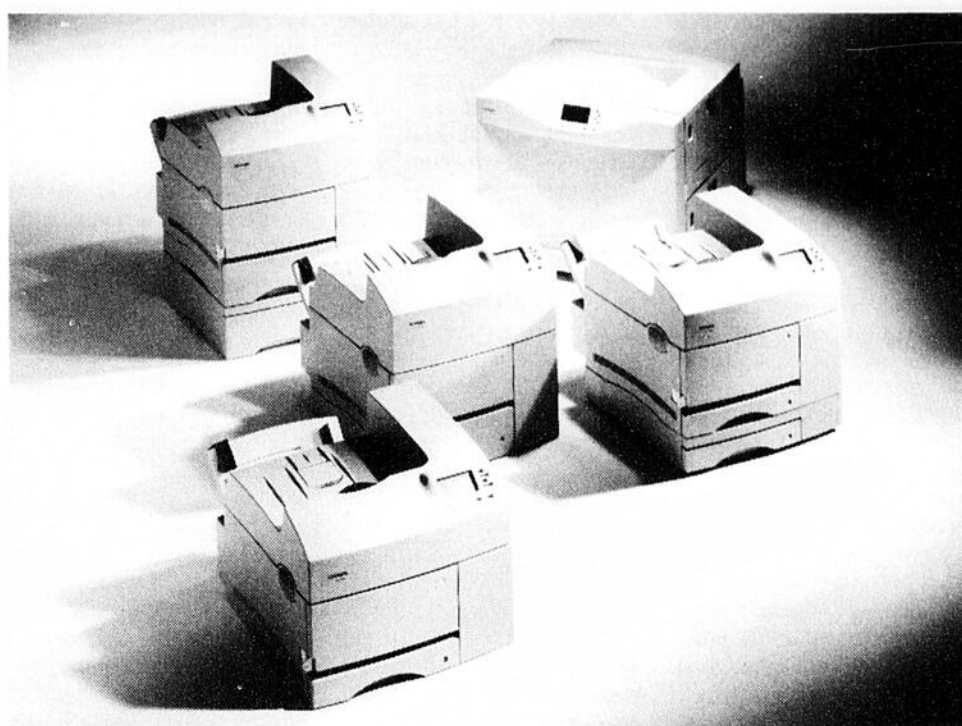
blit à 16 pages par minute ; à 1 200 ppc, à huit pages par minute.

La gamme compte quatre nouveaux modèles dont les prix augmentent selon qu'ils impriment sur du papier de plus grand format, peuvent être reliés à des réseaux ou sortent plus de copies à la minute.

Le modèle Optra R+ se vendra en magasin autour de 2 250 \$; le modèle le plus évolué, l'Optra Lxi+, autour de 4 600 \$. Entre ces deux pôles, l'Optra RT+ se détaillera 2 580 \$; l'Optra LX+, 3 550 \$.

Dernier détail, et il est de taille : tous les modèles incluent la compatibilité aux normes PCL et PostScript.

YAN BARCELO



La revue Info-Tech publie un guide du cadeau informatique : de tout pour tous

La revue Info-Tech, publiée par les Publications TRANSCONTINENTAL, produira pour le 10 novembre un numéro hors série : Guide d'achat 1995-1996 : L'informatique en 130 cadeaux.

Dans un marché où 40 % des logiciels et des CD-ROM sont achetés pour être donnés en cadeau, un tel numéro tombe à point.

Pour accroître la saveur de ce numéro, Info-Tech a demandé à sept personnalités québécoises de partager leurs

expériences de familiarisation à l'informatique : Alain Choquette, Marc-André Coallier, Sylvie Fréchette, Serge Chapleau, Gaston Lepage, Vincent Bilodeau et Michel Labrecque.

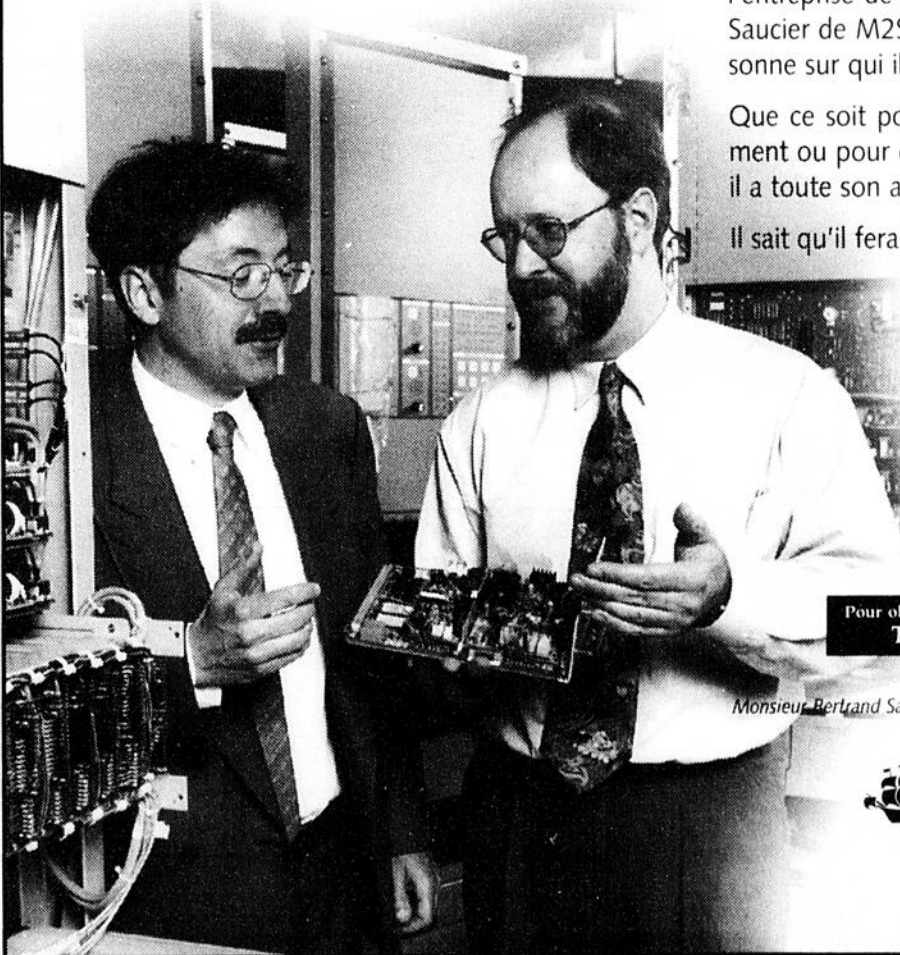
Les thèmes abordés font le tour du sujet : Fiche pour l'achat d'un ordinateur, Tout pour la famille, Formation accessible, Bureau à la maison, DC pour tous les goûts, Périphériques pratiques, Gadgets pour télécopieurs, Livres excellents, Cadeaux Internet et Jeux vidéo. (YB)

Il voulait un conseil. Il a trouvé un complice.

En consultant Denis, l'un des commissaires à l'entreprise de la Ville de Québec, M. Bertrand Saucier de M2S Électronique, a trouvé une personne sur qui il peut compter.

Que ce soit pour obtenir un simple renseignement ou pour discuter d'un projet d'envergure, il a toute son attention.

Il sait qu'il fera tout en son pouvoir pour l'aider.



Services offerts gratuitement

- Études de localisation
- Aide au démarrage
- Recherche de partenaires financiers
- Conseils sur les programmes gouvernementaux
- Lien avec les divers services municipaux

Pour obtenir de plus amples renseignements
Tél. : (418) 691-6116

Monsieur Bertrand Saucier

VILLE DE Québec

OFFICE MUNICIPAL DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE QUÉBEC O/M/D/E/Q

GUIDE D'ACHAT 1995-1996 AVEC CD-ROM GRATUIT

L'INFORMATIQUE EN 130 CADEAUX

HORS SÉRIE
INFOTECH

L'ABC du magasinage
Fiche comparative pour l'achat d'un ordinateur
Tout pour la famille
Formation accessible
Le bureau à la maison
CD pour tous les goûts
Périphériques pratiques
Gadgets fous
Livres enlevants
Cadeaux Internet
Jeux vidéos

Alain Choquette, Vincent Bilodeau, Gaston Lepage, Serge Chapleau, Sylvie Fréchette, Marc-André Coallier et Michel Labrecque baignent-ils dans l'informatique ?

CHOISIR c'est magique!

EN KIOSQUE LE 10 NOVEMBRE 1995

4,95 \$

COMMANDEZ DÉS MAINTENANT PAR CARTE DE CRÉDIT EN COMPOSANT LE 1-800-361-7215

La gamme *Pavilion* a été conçue pour répondre à l'intérêt porté au multimédia

Hewlett-Packard : un élitiste se met au niveau de tout le monde

Avec des revenus de l'ordre de 25 milliards de dollars US l'an dernier, on aurait pu penser que Hewlett-Packard (HP) prendrait ça *mollo*. Pourquoi ne pas simplement consolider sa position de leader dans le secteur des imprimantes, des balayeurs optiques et des systèmes UNIX ?

Mais c'est mal connaître cette entreprise, pour laquelle l'originalité demeure sacrée et qui se rend compte de l'énorme marché naissant que représente l'informatique à domicile. HP a donc décidé de viser plus bas pour s'élever plus haut.

« Certains se sont permis de porter un jugement négatif sur la capacité de Hewlett-Packard de s'attaquer au marché de masse. Ils vont s'apercevoir qu'ils se sont trompés », déclarait récemment Dick Watts, directeur général du Groupe des produits d'information personnels.

HP a donc décidé de lancer une offensive tous azimuts dans le but de maintenir sa présence dans les hautes sphères tout en l'étendant aux domiciles. Si cette offensive rejoint plusieurs niveaux, c'est surtout à celui des ordinateurs personnels qu'elle va porter. C'est là où l'absence de HP se fait le plus sentir.

Prudence oblige

L'entreprise vient donc de lancer sa nouvelle gamme d'ordinateurs domestiques, sa gamme *Pavilion*.

Mais fidèle à une longue tradition chez HP, la commercialisation s'en fera prudemment. Par exemple, commençant aux États-Unis cette année, elle n'atteindra le Canada qu'en 1997.

« Nous avons beaucoup à apprendre dans le domaine des marchés de masse. C'est pourquoi nous allons devoir faire confiance aux distributeurs », confie M. Watts.

La gamme *Pavilion* a été conçue pour répondre à l'intérêt que porte le grand public au multimédia. « Ce sont des appareils qui refléteront l'acceptation du Pentium comme microprocesseur et de Windows 95 comme système d'exploitation.

« Ils sont aussi équipés pour profiter des dernières découvertes technologiques dans le domaine de la reconnaissance de la voix humaine. »

Perçue comme un fournisseur haut de gamme de la grande entreprise, Hewlett-Packard a fait des pas de géant dans le monde des PC. En seulement quelques années, elle a réussi à se hisser au sixième rang des fabricants de PC, derrière Compaq, IBM, Apple, NEC et Packard Bell.

En plus de sa décision de s'attaquer au marché domiciliaire, HP fait aussi un effort assez considérable pour établir un trait d'union en quelque sorte entre l'ordinateur à domicile et l'ordinateur au bureau.

Ainsi, la société s'étend au-delà du cercle restreint des ordinateurs de bureau,

qu'elle occupe avec sa gamme *Vectra*, par le biais des ordinateurs portatifs et des ordinateurs de poche. Un appareil auquel elle promet un brillant avenir et qui n'a pas déçu à ce jour est le 200 LX, un PC de poche capable de prendre des données sur le terrain et de les insérer directement dans l'ordinateur maison par simple connexion infrarouge.

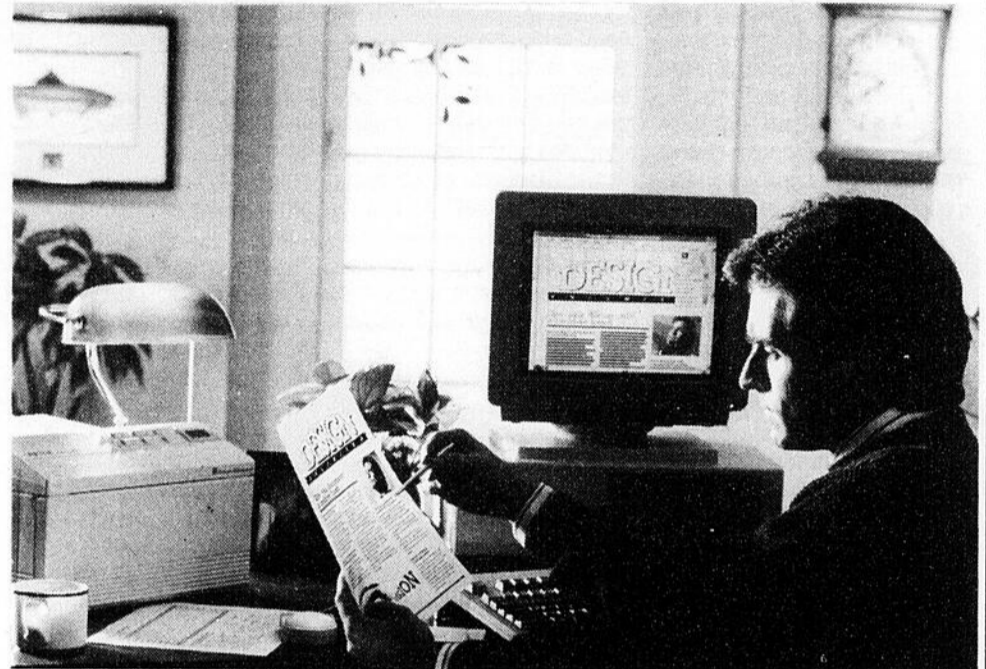
Le 200 LX est un appareil qui pourra s'adapter facilement à la mise en place de technologies nouvelles dans le domaine de la transmission de graphiques, par exemple.

Déjà, certains modèles de cet ordinateur de poche utilisés en Extrême-Orient permettent de communiquer des images, voire même des photographies, grâce à une technologie cellulaire numérique. Un des modèles, par exemple, permet à des policiers de recevoir rapidement et directement sur leur appareil le portrait d'un suspect recherché pour un crime venant d'être commis.

Apprendre le graffiti

Un deuxième appareil, dont la commercialisation commence au Canada, est le gestionnaire de poche *Omni-Go*, capable lui aussi de prendre et de transmettre des données aussi bien tapées sur le clavier qu'écrites sur l'écran à l'aide d'un crayon spécial.

Une particularité de l'appareil tient à sa reconnaissance



Hewlett-Packard, un mastodonte de 25 milliards de dollars US, veut réserver une petite place pour ses ordinateurs dans le domicile.

de l'écriture manuscrite, à la condition que le tracé soit fait dans un style qu'on appelle *graffiti*, un alphabet dont l'écriture est simplifiée.

Les utilisateurs d'informatique se sont montrés très réfractaires à toute forme d'apprentissage spécifique dans leur maniement d'un ordinateur. Qu'à cela ne tienne, les spécialistes du marketing de Hewlett Packard sont persuadés que cela ne présentera pas de problème. La technique s'apprend, disent-ils, en quelques minutes.

Pour faciliter le travail à la maison, HP commercialise aussi des balayeurs optiques de petit format, mais quand même capables de balayer une page entière de texte ou

de graphique. Malgré leur format réduit, ces unités sont quand même capables de numériser un graphique avec une résolution pouvant atteindre 400 points par pouce carré.

Heureusement pour elle, HP n'est pas une pure inconnue dans les domiciles. Son succès dans le domaine des imprimantes laser ou à jet d'encre a déjà favorablement préparé le terrain.

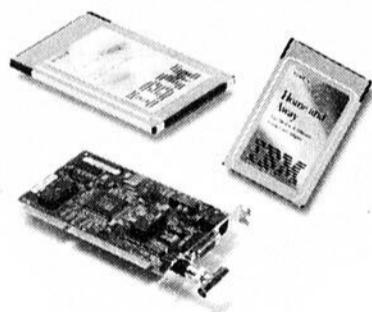
Ayant surtout mené son offensive sur le front de l'impression laser, elle porte maintenant son effort du côté de la couleur. La philosophie de HP à ce sujet est d'ailleurs assez intéressante : « Nous sommes d'avis que ce sont les enfants qui feront

entrer l'impression couleur dans le domicile », révèle Pradeep Jotwani, responsable des imprimantes à jet d'encre.

L'offensive tous azimuts de HP prévoit aussi une percée technologique dans le domaine de la communication de données et la possibilité d'échanger celles-ci aussi facilement que d'établir des conversations téléphoniques.

C'est ce qui permet aux spécialistes de l'entreprise d'affirmer que la téléconférence à partir d'appareils portatifs sera disponible dans un avenir relativement proche.

ANDRÉ SALWYN



Les produits réseau IBM.
Évolutifs. Fiables. Compatibles.



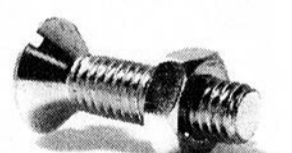
À un prix
raisonnable.

IBM offre un large éventail de produits extrêmement fiables convenant aux réseaux de toutes tailles. Tous à des prix très compétitifs.



Que vous soyez
grand ou petit.

Pour les réseaux d'entreprise, la carte Token-Ring d'IBM prête à l'emploi s'installe facilement. Pour des réseaux de plus petite taille, les cartes Ethernet d'IBM constituent une solution rentable.



Ils s'adaptent toujours
parfaitement.

Nos produits conformes aux normes de l'industrie vous permettent d'intégrer facilement la technologie IBM à votre environnement multiconstructeur.

Hewlett-Packard prépare l'avenir de l'impression photographique

Pour des chercheurs comme Allen Ross, il est certain que la photographie couleur telle que nous la connaissons à l'heure actuelle a atteint sa limite.

L'avenir est aux techniques du jet d'encre, dans lesquelles Hewlett-Packard (HP) entend investir massivement.

« On a atteint un plateau, dit le chercheur. On ne voit pas comment on pourrait encore améliorer les impressions faites à partir des halogénures d'argent. Ce matériau de base a maintenant atteint une limite physique qui relève des principes de la mécanique des quantas. »

Il faut donc passer à une autre technique qui coûte moins cher, qui ne présente pas de grains et qui permet de réaliser rapidement une impression. Et cette technique est à nos portes, du moins, aux portes des laboratoires de HP.

D'après M. Ross, responsable des nouvelles technologies d'impression et de saisie d'images, de Hewlett Packard, on sera bientôt capable d'imprimer d'excellentes photos en couleurs chez soi et à un prix abordable, grâce à des technologies perfectionnées d'impression à jet d'encre. L'utilisateur n'aura plus à recourir à un service externe.

En effet, grâce aux appareils de prise de vue numérique, les détours — développement et tirage — seront éliminés d'office. Une fois les photos prises, on pourra les visionner immédiatement sur un écran d'ordinateur, les retoucher et les imprimer.

Au plan de l'impression, le

problème tenait au coût élevé, seules les imprimantes laser (chères) permettant une sortie d'une qualité photographique. Selon M. Ross, ce problème est surmonté grâce aux nouvelles imprimantes à jet d'encre.

Le fait de l'ignorance

Certains obstacles, qui sont surtout le fait de l'ignorance, croit M. Ross, se dressent cependant sur le chemin des nouvelles techniques.

« Un des mythes les plus répandus est celui qui veut que la qualité d'une photo en couleurs dépende du nombre de points par pouce. »

Il n'y a rien de plus faux. Certes, pour la reproduction d'un texte en noir et blanc, la résolution, c'est-à-dire le nombre de points par pouce carré, est importante, mais ce n'est pas le cas de la reproduction de photographies ou de graphiques en couleurs.

« Il suffit de noter que les belles photos en couleurs que l'on voit dans des revues comme *National Geographic* sont imprimées avec des presses lithographiques *offset* dont la résolution est de 150 lignes par pouce.

« Ce qui compte surtout, c'est que les couleurs primaires s'impriment avec la même densité, c'est-à-dire avec des points qui soient tous de la même grosseur. Lorsqu'on arrive à projeter des points de même grosseur sur du papier et que ces points atteignent l'endroit exact où ils sont supposés aller, on obtient des impressions d'excellente qualité. »

Mais les contraintes sont importantes. Il faut, par exemple, que le papier soit entraîné à une vitesse constante et qu'il puisse absorber l'encre assez vite pour lui permettre de sécher sans couler.

Pour imprimer une lettre commerciale normale avec une résolution de 600 points par pouce, par exemple, il faut transférer avec une très grande précision et à une vitesse élevée de balayage plus de 1 M de gouttelettes d'encre à la seconde.

Mais même si le nombre de points au pouce carré n'est pas un facteur si crucial, HP n'en travaille pas moins à réduire la taille de ceux qu'une imprimante pose sur le papier.

En laboratoire, insiste M. Ross, on en est arrivé à produire des gouttelettes de l'ordre de quatre picolitres, c'est-à-dire quatre milliardièmes de litre. Pour voir un tel point sur le papier, il faut une puissante loupe.

C'est grâce aux fondus incroyables que permettront ces pico-points d'encre qu'on pourra d'ici peu « produire des imprimés dont la qualité sera supérieure à celle de la photographie », affirme M. Ross.

Cet avenir est à l'horizon de l'an 2000. « Si on compare la qualité d'impression d'une nouvelle imprimante comme la 850C de Hewlett-Packard avec celle d'une imprimante datant de trois ans, on se rend compte de l'étendue des progrès réalisés en si peu de temps.

« Et c'est cela qui nous permet d'affirmer qu'on

pourra très prochainement imprimer soi-même des photos d'une qualité supérieure

à celle qu'on obtient aujourd'hui de la part d'un professionnel. »

ANDRÉ SALWYN

Numéro de novembre

MAGAZINE **Affaires** PLUS
en vente le 4 novembre

La révolution du travail

Une révolution bouleverse notre société. Les jobs se font de plus en plus rares. Le nombre de travailleurs autonomes croît sans cesse. Rien n'est pareil, même pour ceux d'entre nous qui sont toujours à l'emploi d'une entreprise. Pour l'auteur américain, William Bridges, nous n'avons encore rien vu... En exclusivité, un extrait de son livre *La conquête du travail*.

Yves Séguin dénonce «les tricheurs»

Au moment où les finances publiques obligent à reconsidérer les services publics et alourdissent le fardeau fiscal des contribuables, voilà que les plus fortunés d'entre eux organisent à ciel ouvert un riche paradis fiscal. 28 000 contribuables auraient ainsi choisi de faire doré leurs revenus sous le chaud soleil des îles Caïmans.

Autos 96 : Les choix de Marc Lachapelle

Co-auteur du Guide de l'auto, ex-pilote de course et chroniqueur automobile de l'année au Canada, Marc Lachapelle a choisi pour nous les meilleures voitures de la cuvée 96. Attachez vos ceintures!



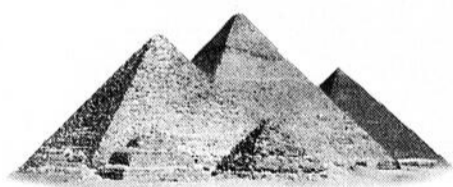
Investors à l'heure des choix

Le géant des fonds mutuels au Canada ne domine plus comme avant. Pour colmater la brèche, la filiale de Power Corporation attaque de nouveaux marchés.



Vous prenez de l'expansion?

Empruntez la voie rapide et agrandissez votre largeur de bande tout simplement, en optant pour les commutateurs duplex intégral Token-Ring et Ethernet d'IBM, les cartes Streamer pour réseaux locaux, et ATM.



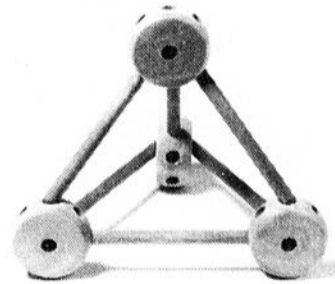
Nos cartes PC sont faites pour durer.

Fabriquées en acier inoxydable avec rebords soudés au laser, les cartes PC IBM sont également munies d'un verrou facultatif. Et elles ne dérangent en rien les emplacements de cartes adjacents.



La force d'un réseau tient à sa souplesse.

Avec les commutateurs Token-Ring et Ethernet d'IBM, vous pouvez connecter de 2 à 80 périphériques de réseau sur un seul segment.



Et vous êtes toujours bien branché.

Le service d'accès pour réseaux locaux permet aux utilisateurs de se connecter au serveur à partir de leur domicile ou d'un bureau éloigné.

Vous voulez savoir comment les produits réseau IBM peuvent aider votre entreprise? Renseignez-vous en passant chez votre intermédiaire agréé IBM, ou composez le 1 800 465-7999, poste 1316, pour connaître l'intermédiaire le plus proche.



Des solutions pour une petite planète

LE POULS DE L'ÉCONOMIE

Turbulences majeures à l'horizon

Les indicateurs économiques font état de turbulences majeures à l'horizon. Le consommateur fait montre de prudence au plan de ses achats. Les taux d'intérêt réels, c'est-à-dire les taux corrigés de l'inflation demeurent très élevés et ont fini par assainir un solide coup de massue aux dépenses.

L'économie nord-américaine subit depuis une dizaine d'années une transformation radicale. On n'a qu'à regarder autour de soi pour constater que le monde est en train de changer. Mais comment change-t-il et que signifie ce changement dans le monde de tous les jours ?

L'avenir n'est pas réjouissant. Les entreprises continueront de rationaliser leurs activités, ce qui maintiendra le taux de chômage élevé. Les gouvernements sont inondés de dettes et effectueront des mises à pied d'envergure au cours des prochains mois. Pourtant, jamais une époque

ne sera aussi déprimante que la nôtre, mais à en croire les statistiques jamais autant d'individus n'en ont été exclus.

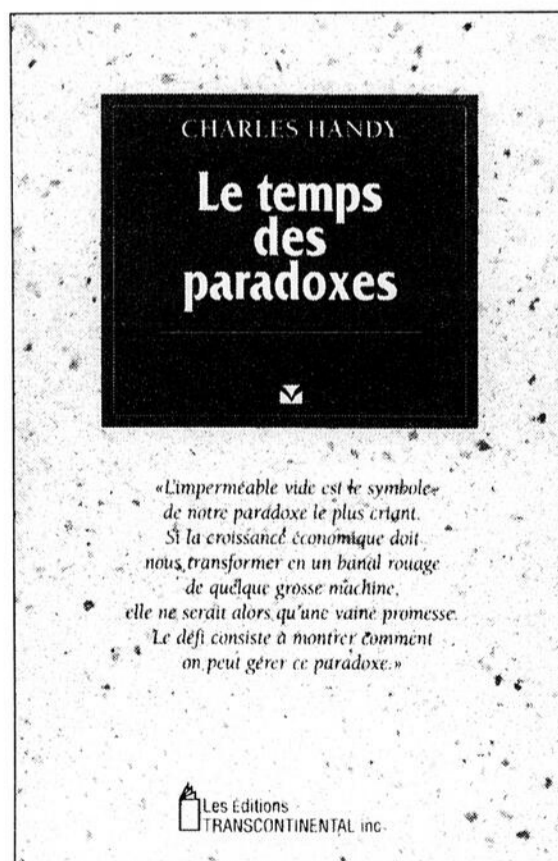
Les actionnaires exigeront des dividendes toujours plus importants des entreprises et les gestionnaires se tourneront alors vers les employés pour y faire passer encore plus de

Nouvelle ère de croissance

Plusieurs spécialistes de l'économie et de la gestion croient cependant que les entreprises, une fois sortie de leur longue période de restructuration, n'auront pas fini de surprendre. Mais en attendant la

demain. Fini le temps où l'on pouvait se fier uniquement aux études de marchés, à son budget et à des analyses financières. Aujourd'hui, c'est la révolution ! Il faut savoir jongler avec des pratiques de management plus complexes.

Il y a sûrement une explication.



Les Éditions TRANSCONTINENTAL, des livres qui ont des idées.

L'été dernier, le cours des actions est passé de 18 \$ US à 55 \$ US

Digital Equipment a de nouveau le vent dans les voiles

Digital Equipment Corporation a remis le cap sur la rentabilité. À son dernier exercice se terminant le 30 juin 1995, elle a réalisé 122 M\$ US de profits.

Au premier trimestre de l'année en cours, sur des ventes de 3,3 milliards US, les profits ont été de 48 M\$ US. Tout un revirement par rapport aux pertes de 512 M\$ US encaissées en 1994.

La hausse fulgurante du cours des actions de Digital durant l'été (de 18 \$ US à 55 \$ US) montre qu'elle a de nouveau le vent dans les voiles.

Le coup de barre donné à l'organisation, il y a plus de deux ans, commence donc à donner des résultats. Non seulement a-t-elle transformé en profondeur sa structure et ses processus d'affaires, mais elle a modifié jusqu'à ses produits et son approche du marché. Il fallait le faire et elle l'a fait.

Le vice-président et directeur général de Digital Equipment du Canada, René Giguère, ne s'en cache pas : l'entreprise avait perdu le contrôle de sa croissance. Eh oui ! Digital a été victime de son propre succès dans les années 1980, particulièrement dans le domaine des réseaux d'ordinateurs.

Mais là, plus question de s'éparpiller dans toutes les directions. Digital concentre désormais ses forces dans ses champs de compétence de base, à savoir les systèmes, les logiciels, les semi-conducteurs, les services et les réseaux. Bref, elle mise sur les produits et les services qui la distinguent de ses concurrents.

Grand ménage dans l'organisation

Pour en arriver là, il a fallu faire tout un ménage dans l'organisation.

À commencer par une réduction de 1,67 milliard de dollars US des dépenses annuelles. Elle a coupé son effectif de moitié, faisant passer le nombre des employés de 125 000 à 60 000, et éliminé 14,6 millions de pieds carrés de superficie d'immeubles.

Elle a aussi liquidé des éléments d'actif et réduit ses unités d'affaires de 140 à huit seulement. Et tout ça, en conservant le même chiffre d'affaires (14 milliards de dollars US en 1994).

L'entreprise a même renouvelé 70 % de son personnel de direction. Et tout en simplifiant sa structure, elle a



René Giguère croit que le défi pour Digital consiste à « conclure de bons partenariats et de faire en sorte que les partenaires comprennent bien notre message ». Ce qui amènera Digital à porter plus d'attention aux communications, domaine traditionnellement faible.

accru les responsabilités de chaque membre de la direction.

Ainsi, chaque unité d'affaires contrôle maintenant ses propres ressources et assume l'entière responsabilité de ses résultats. Tout ça en fait une organisation fort différente de ce qu'elle était.

Mais un tel chambardement doit s'appuyer sur une solide stratégie. La directrice du marketing — District du Québec, Lyne Dépatie, la résume à deux fondements : rendre les clients plus efficaces et productifs et devenir une entreprise plus efficace, rentable et à l'écoute des besoins des clients.

Formule simple, application exigeante !

Viser encore les réseaux

La pièce maîtresse de la nouvelle orientation stratégique de Digital, comme l'a annoncé le président Robert Palmer au mois de septembre, c'est la connectivité. Un marché évalué à 100 milliards de dollars US pour l'an 2000.

Son pari consiste à résoudre le problème de connectivité entre les différents systèmes d'une entreprise et ceux de ses fournisseurs, de ses partenaires et de ses clients. Comment ? En se lançant toutes voiles dehors dans la mise au point de produits et de services des plus concurrentiels destinés à des systèmes ouverts en réseaux tels ceux montés en mode client-serveur. Une approche nouvelle vague aux antipodes de celle des systèmes exclusifs qui a d'abord fait connaître Digital.

Et c'est déjà commencé avec ses plates-formes basées sur les processeurs Intel et Alpha, ses systèmes d'exploitation et ses logiciels d'entreprise.

Digital peut aujourd'hui aider les clients à intégrer les deux principaux mondes de l'informatique, soit les gros ordinateurs et les PC. Tout en protégeant sa base (ses systèmes VAX), elle peut dorénavant répondre à tous les besoins de grande consommation et de haute performance.

Elle s'est d'ailleurs placée à l'avant-garde de la technologie avec son architecture et sa puce Alpha 21264, le système 64 bits le plus rapide au monde qui tourne à 333 MHz. À eux seuls, les systèmes basés sur le processeur Alpha ont entraîné des revenus de cinq milliards de dollars US et affichent une croissance de 77 % en volumes expédiés.

Depuis les premières livraisons en 1992, Digital a vendu plus de 130 000 systèmes Alpha utilisés par 1 M d'utilisateurs pour 7 000 applications.

« Tout cela prouve bien que l'utilité d'un système de 64 bits n'est plus à démontrer », tient à préciser le directeur de compte Benoît Théroix.

M. Théroix prévoit même que tous les concurrents de Digital en viendront tôt ou tard à adopter cette technologie en raison de sa grande capacité de mémoire (16 gigaoctets de RAM directement accessibles) et son extrême rapidité d'exécution qui ne cesse d'augmenter.

Digital a, d'autre part, entièrement repensé son système

d'exploitation exclusif VMS afin qu'il réponde aux normes de l'industrie en matière de systèmes ouverts. En plus de son nouveau Open-VMS, Digital soutient maintenant les systèmes d'exploitation UNIX et Windows NT. Elle croit ainsi pouvoir mieux répondre à la demande en offrant plus de souplesse aux clients qui voudront à l'avenir remplacer un système d'exploitation en fonction de leurs besoins.

Une projection pour l'an 2000 établit que 95 % des

entreprises disposeront d'un environnement mixte composé à 40 % d'UNIX, à 40 % de NT et à 20 % de systèmes exclusifs.

Un deuxième virage PC

Digital avait connu un premier tour de piste malheureux dans le domaine des PC.

Qu'à cela ne tienne, elle s'est de nouveau positionnée dans ce marché au cours des dernières années, mettant au point une gamme complète de produits. Cette gamme s'étend de ses fameux blocs-notes HiNote aux puissants serveurs d'entreprise SMP, en passant par les nouveaux postes de travail Celebris XL et Alpha XL.

Digital peut aujourd'hui prétendre faire partie des ligues majeures en occupant le cinquième rang au Canada dans la plate-forme Intel. Elle est même devenue le plus gros fabricant de PC au Canada, comptant une production d'au moins 1 000 PC par jour à son usine de Kanata en Ontario, destinée à l'exportation sur le continent américain. Sa production mondiale de PC s'établit maintenant à plus de 1,5 M d'unités par année.

Un autre élément de sa stratégie se fonde sur son alliance avec Microsoft. L'entente tient à un important fi-

nancement du géant du logiciel à l'endroit des activités de soutien et d'intégration de systèmes de Digital basées sur l'informatique d'entreprise de Microsoft.

Cette entente comprend l'engagement de Digital à former au moins 1 500 nouveaux professionnels certifiés dans ces domaines, de même que l'engagement de Microsoft à l'égard des produits fonctionnant sur les systèmes Alpha.

L'alliance inclut aussi la coopération en matière d'ingénierie. Elle concède, en plus, la réciprocité de licences pour des brevets et l'octroi sous licence à Microsoft de la technologie de groupage en grappe de Digital à des fins d'inclusion aux futures solutions de Microsoft pour Windows NT.

Enfin, les deux partenaires ont des ententes conjointes de marketing et de service à la clientèle.

Digital compte d'autres partenariats avec des revendeurs à valeur ajoutée, des fournisseurs indépendants de logiciels, ainsi que des intégrateurs et des distributeurs de systèmes.

Son unité des comptes a d'ailleurs décidé de limiter les ventes directes à un millier de comptes dans le monde. Et que des gros contrats !

JEAN GARON

1996

AGENDA

Y VETTE ATTEND TOUJOURS, VOUS N'ÊTES PAS AU BON ENDROIT...

ÉVITEZ QUE ÇA SE REPRODUISE!
PROCUREZ-VOUS
L'AGENDA DES DÉCIDEURS.

VEUILLEZ ME FAIRE PARVENIR L'AGENDA DES DÉCIDEURS DES ÉDITIONS
 TRANSCONTINENTAL, À 26,70 \$ (TPS INCLUSE) DANS LES PLUS BREFS DÉLAIS.

ENTREPRISE: _____
 NOM: _____
 ADRESSE: _____
 CODE POSTAL: _____ TELEPHONE: () _____
 CHEQUE CARTE DE CRÉDIT VISA MASTERCARD AMEX
 NUMÉRO: _____ EXPIRATION: _____

ENVOYEZ VOTRE COMMANDE À:
 LES ÉDITIONS TRANSCONTINENTAL INC.
 1100, BOUL. RENE-LÉVESQUE OUEST
 24^e ÉTAGE
 MONTRÉAL (QUÉBEC) H3B 4X9



Les Éditions
 TRANSCONTINENTAL inc.
 Une filiale de Publications Transcontinental inc.

POUR COMMANDER PAR CARTE DE CRÉDIT,
 APPELEZ AU (514) 392-9000 OU AU 1-800-361-5479.
 LES BONS DE COMMANDE DES ENTREPRISES
 SONT ACCEPTÉS. TÉLÉCOPIEUR: (514) 392-4726.

NOUS PAYONS LES FRAIS DE POSTE.

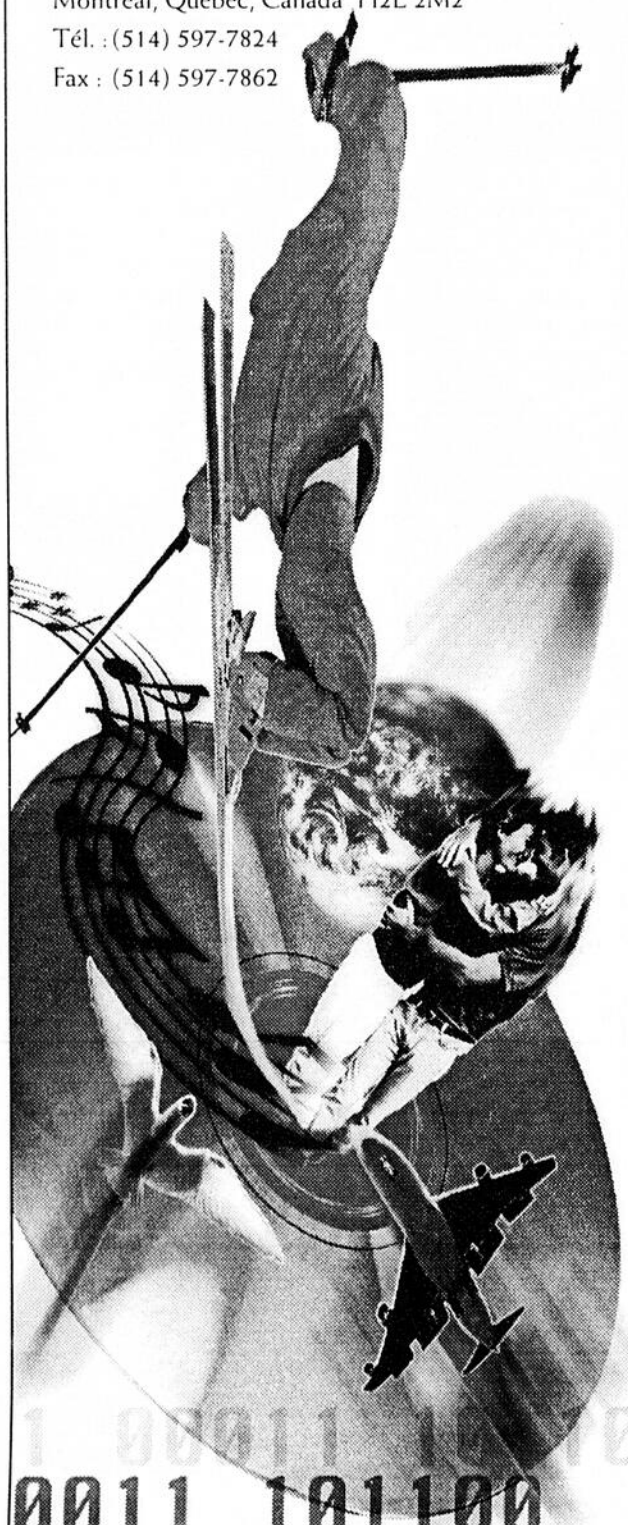


Le plus grand centre de compression numérique sur CD-ROM au Canada

La SRC vous ouvre les portes de MÉDIADEX, son centre de compression numérique à la fine pointe de la technologie. MÉDIADEX utilise la norme MPEG 1 dans un environnement technologique qui garantit des reproductions audiovisuelles de la plus haute qualité. MÉDIADEX, c'est aussi le plus important serveur vidéo robotisé en Amérique du Nord avec une capacité de 10 000 CD-ROM.

MÉDIADEX est à votre service, n'hésitez pas à communiquer avec nous pour plus d'information.

Société Radio-Canada
 Vente d'émissions et des produits dérivés (TV)
 1400, boul. René-Lévesque Est
 Montréal, Québec, Canada H2L 2M2
 Tél. : (514) 597-7824
 Fax : (514) 597-7862



TECHNOLOGIES

Une entreprise qui a su s'entourer de partenaires de choix Silicon Graphics porte l'avenir du 3-D

Dans le grand public, les noms de sociétés commerciales informatiques telles que Compaq, IBM, Apple et NEC sont bien connus. Mais combien connaissent celui de Silicon Graphics ?

Pourtant, cette entreprise établie à l'échelle planétaire s'est déjà imposée comme chef de file indiscutable dans le domaine du graphisme tridimensionnel sur ordinateur, que plusieurs voient comme l'avenir du traitement informatique.

Silicon Graphics est à la source même de la révolution qui bouleverse depuis une dizaine d'années l'animation, la simulation visuelle, bref toute l'industrie du cinéma.

Ce sont ses systèmes qui ont permis de raffiner à un degré de réalisme jamais vu les effets spéciaux et les décors démesurés de films comme *Parc jurassique*, *Batman*, *Terminator 2*.

Partenaires de choix

Silicon Graphics n'est pas seulement un pourvoyeur de technologie. C'est une entreprise qui a su s'entourer de partenaires aussi bien dans le domaine du matériel que dans celui du logiciel et qui ont, en retour, mené à un point extrême les vertus des machines de Silicon Graphics.

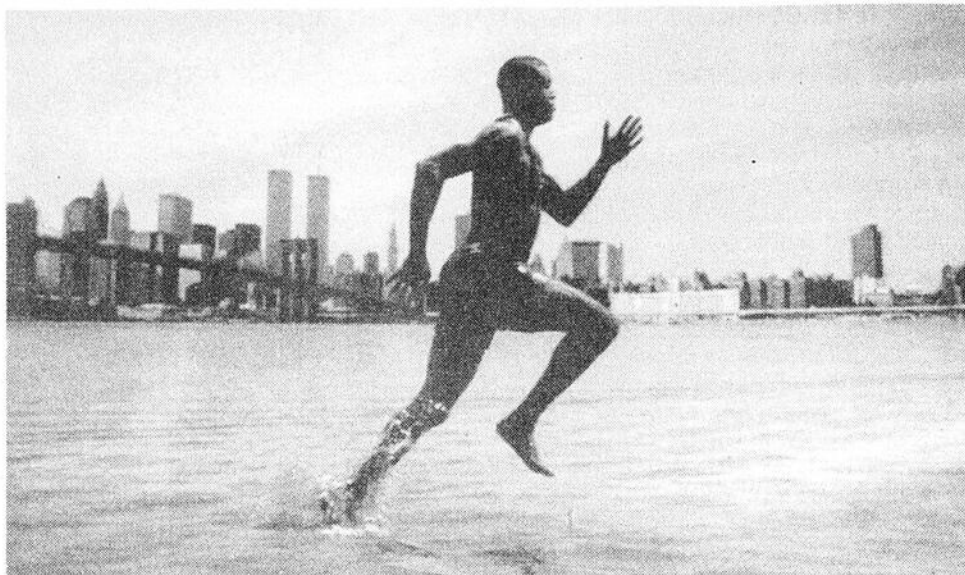
Parmi ces joueurs, retenons des noms comme Adobe, Avid, Alias, Sonic Solutions et, bien sûr, Discreet Logic et Softimage.

On sait ce que Softimage a été capable de faire pour le film *Parc jurassique* grâce à des machines de Silicon Graphics. Plus récemment, Discreet Logic, également de Montréal, a fait des prodiges dans des films comme *Batman* et *Forrest Gump*. Surtout dans ce dernier film, les effets sont si bien réalisés qu'on ne les voit même pas.

De la base au sommet

Au niveau d'entrée, Silicon Graphics offre deux ordinateurs, *Indy 24-bits* et *Indigo XL*.

Ce sont les ordinateurs de table les plus rapides pour le traitement de graphiques créés à l'aide de pixels ou de points. Vendus à des prix allant de 10 000 \$ US à 25 000 \$ US, ces ordinateurs permettent de composer des images en format multicouches et de corriger



En combinant machine de Silicon Graphics et logiciel de Discreet Logic, on obtient une image d'un messie du sport courant sur les eaux.

les couleurs de façon à rendre toute transition imperceptible.

De plus, ces ordinateurs permettent d'enregistrer ou de produire du son par quatre canaux analogues avec stéréophonie digitale. Et ils sont disponibles avec toute une gamme d'options vidéo comme *Indy Video*, *Galileo Video*, *Chyron Cindy*, *Photon Oscon Box* et *Cosmo Compress*.

À des prix allant de 20 000 \$ US à 45 000 \$ US, Silicon Graphics offre les ordinateurs *Indigo XZ* et *EX*. Cette fois, ces ordinateurs de table sont les plus rapides pour le traitement d'images en trois dimensions.

En plus d'offrir les mêmes avantages que les modèles de base, les *Indigo XZ* et *EX* permettent de voir sur un quart d'écran et en temps réel les séquences qui viennent d'être éditées ou imagées.

Le visionnement en temps réel sur plein écran, c'est le domaine réservé des superordinateurs *Onyx* et *POWER Onyx* qui, à des prix allant de 120 000 \$ US à 250 000 \$ US, allient la puissance d'appareils à processeurs multiples à l'architecture la plus avancée dans le domaine du graphisme.

Quelle que soit la complexité de l'animation ou du travail de composition, la vitesse de traitement de ces ordinateurs n'a pas d'égale. Doté d'entrée de jeu de deux microprocesseurs cadencés à 150 MHz, chaque ordinateur peut en recevoir 22 autres, atteignant ainsi un total de 24 microprocesseurs. Inutile de dire qu'avec une telle puissance, la réalité virtuelle peut sembler aussi vraie que la réalité tout court.

« Ces superordinateurs jouent un rôle de plus en

plus significatif et connaissent un succès grandissant dans le domaine de la conception assistée par ordinateur (CAO) », indique Diane Langlois, représentante, soutien au marketing.

« Mais leur puissance dans le domaine du traitement de l'image attire aussi, et de plus en plus, l'attention des milieux médicaux et scientifiques. »

Pour répondre aux besoins de systèmes permettant à plusieurs intervenants de participer à l'élaboration d'une séquence, Silicon Graphics offre aussi toute une gamme de serveurs appelés *Challenge* et *Power Challenge*.

Ces serveurs, dont le prix peut atteindre 250 000 \$ US, peuvent contenir jusqu'à 32 processeurs et d'énormes quantités de mémoire vive. Ils offrent un soutien réseautage comprenant plusieurs connexions *Ethernet*, *FDDI*, *ATM* et *HIPPI*.

Mais leur force tient aussi à leur énorme capacité de stockage qui leur permet de garder en mémoire jusqu'à 32 heures de vidéo numérique non compressée.

Dans les cordes du Web

La toute dernière gamme de produits de Silicon Graphics — et celle qui met cette entreprise en concurrence directe avec les autres fabricants d'ordinateurs — est sans nul doute la récente gamme *WebFORCE*.

Comme son nom l'indique, cette gamme vise Internet et les communications planétaires.

En fait, elle est composée d'ordinateurs *Indy* et *Indigo* et de serveurs de la gamme *Challenge* auxquels Silicon

Graphics insère de puissants logiciels comme *WebMagic Pro*.

« Grâce à ce logiciel, explique M^{me} Langlois, les utilisateurs n'ont plus besoin d'apprendre le langage HTML (*HyperText Markup Language*) ou de créer manuellement leur page Web. »

WebMagic Pro possède une interface graphique intuitive qui lui permet de traduire automatiquement en langage HTML tout ce qui est tapé à l'écran. Grâce à une série de gabarits inclus dans le logiciel, on peut facilement créer sa propre page Web, qu'il s'agisse d'une page personnelle, d'une page d'entreprise ou encore d'une page destinée à un produit.

Un autre logiciel d'importance offert dans ce domaine par Silicon Graphics est le *WebSpace Navigator 1.0* qui apporte au World Wide Web (WWW) toute la puissance et l'attrait du graphisme en 3-D. Tous les internautes peuvent maintenant accéder à un nouvel univers dans lequel il suffit de pointer et de cliquer pour flotter dans les rues de villes ou dans des sites de villégiature virtuels.

Une application moins glamour peut-être, mais non moins pratique, tient à la possibilité d'examiner dans un catalogue des modèles de produits en trois dimensions.

Pour faciliter la navigation dans un univers en trois dimensions, Silicon Graphics donne le choix d'une boule de commande virtuelle ou d'un manche à balai virtuel. Avec leur aide, l'utilisateur peut voler dans l'espace en trois dimensions et ainsi examiner un objet sous tous ses angles.

ANDRÉ SALWYN



PC/Computing, novembre 1994

«...LE CHOIX QUI S'IMPOSE...»

Choix de l'analyste de PC Week, 16 janvier 1995

«NOVELL A PRIS L'AVANTAGE
DANS LA GUERRE DES SUITES.»

Computing Canada, 12 avril 1995

«P.O. A DISTANCÉ LA CONCURRENCE...»

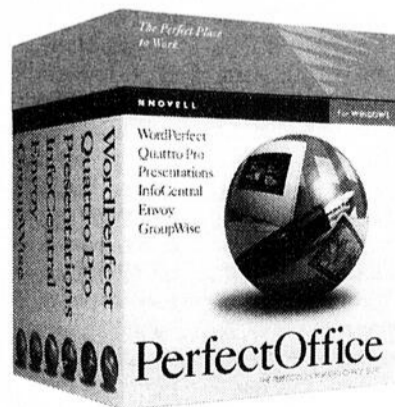
PC Magazine, 21 février 1995

«...UNE TRANCHE DE PERFECTION...»

InfoCanada, mai 1995

«MISE À JOUR GRATUITE À
LA VERSION POUR WINDOWS 95»

Obtenez GRATUITEMENT un CD-ROM de mise à jour à
PerfectOffice 7 pour Windows[†] 95 à l'achat du logiciel
PerfectOffice 3.0 de Novell pour Windows.



Les grands succès ne sont pas
tous au cinéma cet été !

NOVELL



* Cette offre s'applique au logiciel complet PerfectOffice 3.0 pour Windows 3.1 (éditions standard et professionnelle) et aux mises à jour et mises à niveau. PerfectOffice doit être acheté entre le 24 août 1995 et le 30^e jour suivant la date d'expédition initiale de la version pour Windows 95. Les disquettes 3,5 po et la documentation imprimée ne sont pas comprises dans cette offre gratuite, mais peuvent être achetées directement de Novell à prix minime. © Novell, Inc., 1995. Tous droits réservés. Novell et le logo N Design sont des marques déposées de Novell aux États-Unis et dans d'autres pays. Le logotype NetWare et PerfectOffice sont des marques commerciales de Novell, Inc. † Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

Xerox désire suivre le document où qu'il aille

Lors d'une conférence de presse à New York le 12 octobre, Xerox bouleversait le monde des copieurs en lançant une nouvelle gamme d'appareils, les *Document Centre System 20* et *System 35*, qui rapproche les ordinateurs de bureau en réseau et le centre de copie.

Le dernier grand coup de Xerox remontait à cinq ans, quand la société avait dévoilé son célèbre centre *Docutech*, un appareil qui inaugurerait l'ère de la publication numérique pour l'entreprise.

Avant le lancement de cet appareil, pour lequel il s'est depuis créé un marché d'un milliard de dollars, tout rapport ou brochure d'entreprise qu'on voulait diffuser en grande quantité devait être produit grâce au processus *offset* classique avec toute la préparation des préimprimés et plaques d'impression.

Grâce au *Docutech*, Xerox permettait qu'une copie maître numérique soit créée directement à partir d'un PC ou par balayage de documents imprimés, pour être ensuite reproduite.

C'est un peu la même technologie numérique qu'introduisent les nouveaux systèmes de Xerox, mais en visant cette fois le service d'entreprise ou la PME.

« Cette initiative, disait Paul Allaire en conférence de presse, président de Xerox, vise à créer un nouveau marché pour des systèmes de documents en réseau. »

« Du coup, nous créerons un nouveau centre de revenus pour Xerox de façon à étendre notre implantation dans le bureau. »

Éliminer la file dans les corridors

Le concept des *System 20* et *35* est tout ce qu'il y a de simple et ingénieux.

Comme le disait aux AFFAIRES Patrick Martin, président de la division des produits de documents bureau, « une grande partie de la révolution informatique a bloqué au niveau du travailleur individuel et ça se répercute jusqu'aux copieurs dans les corridors. »

« Ces machines représentent encore le point central de partage et de diffusion de documents dans le bureau. »

En effet, la façon courante de produire un document est d'en faire la rédaction et la mise en page à l'écran d'un ordinateur et de l'imprimer ensuite sur une imprimante laser. On multiplie ensuite la copie originale par autant de copies qu'il faut distribuer.

Ces deux étapes, qui nous font passer par l'imprimante et le copieur, ne sont pas sans créer des problèmes types : manque de papier, file de gens qui attendent la sortie de leurs documents respectifs, difficulté de créer des pages recto-verso, etc.

Les nouveaux appareils font en sorte que la production d'un document peut être commandée à partir du poste informatique du travailleur, sans qu'il n'ait à se rendre à l'appareil de Xerox.

À partir de n'importe quelle application informatique courante, comme un traitement de texte ou un tableur, on peut faire apparaître un tableau de commande des appareils Xerox. On peut ainsi savoir si un appareil relié au réseau manque de papier ou s'il est hors tension.

Un menu indique la disponibilité des appareils *Document Centre* dans tout le réseau étendu de la compagnie, que ce soit à Montréal, à Chicago ou à Miami. Si l'appareil de Houston est disponible, je peux faire imprimer mon document directement sur place là-bas.

À ces commandes s'ajoute la possibilité de déterminer à partir de mon poste de travail la qualité d'image que je veux en réglant les contras-

tes, les réductions et agrandissements. Avec un tel centre de contrôle à distance, toute la routine est éliminée.

Selon M. Martin, une étude réalisée par Xerox établit que, sur une période de cinq ans, un appareil *Document Centre* qui regroupe de 30 à 40 utilisateurs peut permettre à une entreprise d'épargner jusqu'à 50 000 \$ US. Comment ? En éliminant le besoin d'acheter des imprimantes laser, de recourir constamment à une copie maîtresse réalisée sur imprimante laser, d'acheter un copieur ; enfin, en éliminant toutes les pertes de temps liées à la course d'un appareil de bureau à un autre, surtout l'imprimante et le télécopieur.

Poste à tout faire

Avec cette mise en réseau, le photocopieur traditionnel devient tout à coup multifonctions et intègre l'impression laser, la copie, la numérisation et la télécopie.

La qualité d'impression, surtout sur le modèle 35, le plus musclé, est remarquable, offrant une résolution de 600 X 2 400 points au pouce carré. L'appareil, qui se vendra environ 38 000 \$ US, est muni d'un système de copie

recto-verso qui se fait tout à l'intérieur de la machine.

De plus, toute l'organisation d'un document, où les pages en multiples copies sont correctement triées et agrafées, est faite numériquement à l'intérieur de l'appareil. Plus besoin de recourir à une multiplicité de bacs externes de tri.

À cela s'ajoutera en 1996 la possibilité de faire la numérisation d'un document à partir de l'appareil intégré et d'acheminer ce document par le réseau.

Le modèle 20, qui se vend 19 000 \$ US, offre une résolution réduite de 400 X 400 points au pouce carré, tout en incluant sensiblement les mêmes fonctions que le modèle 35. Son cycle de travail est de 75 000 pages par mois et vise des groupes de 20 personnes ; le modèle 35 (cycle mensuel de 200 000 copies) s'adresse aux groupes de 50 personnes.

Un tel concept de centre de production de documents qui permet d'éliminer dans un groupe de travail les imprimantes laser, les télécopieurs et les numériseurs ne sera pas pour déplaire à bien des acheteurs. Mais il reste que Xerox se trouve devant un défi de taille pour ouvrir les portes des entreprises inté-

ressées.

À titre d'illustration, M. Martin relatait le cas d'une banque canadienne intéressée au plus haut point par la nouvelle technologie de Xerox. Toutefois, son organisation lui interdisait en quelque sorte de faire l'achat d'un appareil, les imprimantes relevant d'un acheteur, les télécopieurs, d'un autre ; et les copieurs, d'un autre encore.

Par contre, la réponse du secteur des PME est beaucoup plus robuste que prévue. La division de M. Martin s'attendait à ce que la demande provienne presque exclusivement des services spécialisés des très grandes entreprises ; il s'avère que près de la moitié des commandes émane des PME.

Avec une telle technologie, le colosse de 15 milliards de dollars US s'aventure dans le monde du document numérique sur ordinateur. Xerox ne voit pas le papier disparaître bientôt et entend rester LA société des documents.

Ces nouveaux appareils, dit M. Martin, reflètent la volonté de Xerox « de suivre le document où qu'il aille, qu'il se présente sur papier ou sous forme numérique ».

YAN BARCELO

Packard Bell corrige le tir, entend faire mouche

« Nous avons rectifié le tir dans le domaine du soutien technique et nous sommes maintenant prêts à reprendre l'offensive », déclare Ira Thomas Traves, vice-président directeur responsable de toutes les activités commerciales de Packard Bell au Canada.

La société dont le nom est devenu synonyme d'*informatique à domicile* répond ainsi aux critiques qui ont fusé de toute part à propos de la principale faiblesse de l'entreprise.

Toutefois, M. Traves ne pense pas que la gravité des critiques suffira à enrayer la croissance débridée de la compagnie.

« Nous devrions facilement dépasser cinq milliards de dollars de ventes cette année. » En 1994, ce total s'est établi à 3,7 milliards.

Pour Packard Bell, le mar-

ché informatique le plus important est celui des hypermarchés de consommation de masse. Au Canada, on retrouve les ordinateurs de Packard Bell dans des magasins comme *Aventure Électronique* et *Club Price*.

Marier son concurrent

C'est un marché qui s'est avéré fort payant pour Packard Bell ces quatre dernières années.

À partir du deuxième trimestre de 1992, les ventes ont fait un bond prodigieux ; la croissance des ventes d'ordinateurs a été inégalée en 1993-1994. Cela permettait d'ailleurs à la société de devenir le quatrième fabricant et vendeur d'ordinateurs au monde.

Mais, comme toutes les sociétés qui connaissent une

croissance trop rapide, Packard Bell a éprouvé des problèmes de soutien technique qui lui ont causé beaucoup de tort.

En fait, de 1994 au deuxième trimestre de cette année, la société a connu un taux de croissance négatif avec un fléchissement substantiel de ses ventes, ce qui a permis à NEC de reprendre le quatrième rang, derrière Compaq, IBM et Apple.

Cependant, le succès qu'a connu Packard Bell, et la menace qu'elle représentait pour elle, n'a pas laissé NEC indifférente. Cette dernière a donc décidé d'acquiescer 20 % de l'actif de Packard Bell et de conclure un accord de partenariat rendant possible une commercialisation commune de leurs produits.

« Mais il y aura aussi un échange de technologie, en particulier dans le domaine de ce qu'on appelle les produits *box top*, c'est-à-dire des interfaces intelligentes qui permettent de gérer l'interactivité, comme des modems intelligents, des appareils de communication sans fil et une intercommunication avec le téléviseur », indique M. Traves.

Cet accord dans le domaine de la commercialisation vient s'ajouter à l'effort que Packard Bell a déployé dans

le domaine du soutien technique.

« Nous avons engagé plus de personnel à Toronto pour remédier au problème auquel nous faisons face, et les statistiques montrent que cela nous a permis d'augmenter de 25 % le nombre d'appels traités dans une journée. »

« Mais ce qui a été encore plus important a été l'entrée en fonctions de notre centre de soutien technique Magna dans l'Utah, qui emploie près de 1 200 personnes. »

« C'est là que sont automatiquement reconduits tous les appels qui parviennent à Toronto après 19 h 30 (heure locale). Pour ceux que cela intéresse — les Québécois, en particulier — le personnel du centre de soutien Magna est multilingue. »

Nouvelle gamme

Ayant réglé ses problèmes de rapports avec sa clientèle et assurée de l'appui et non plus de la concurrence de NEC, Packard Bell se dit maintenant prête à reprendre l'offensive avec une gamme de nouveaux ordinateurs.

« Tous nos nouveaux ordinateurs sont équipés de microprocesseurs Pentium 75 et 100 et nous allons lancer le Pentium 133 pour Noël », annonce M. Traves.

Certes, cela se traduira par des prix plus élevés, mais la chose n'inquiète pas le porte-parole de Packard Bell.

« Il s'est produit un changement dans la psychologie des acheteurs. Les questions que les acheteurs se posent aujourd'hui sont les suivantes : *Qu'est-ce que j'obtiens pour mon argent et combien de temps cela durera-t-il ?* »

« C'est pourquoi, d'après nous, ils n'hésiteront pas à acheter un produit un peu plus cher, mais qui correspond vraiment à ce dont ils ont besoin. »

Ce qui distingue les ordinateurs de Packard Bell des autres, c'est qu'ils sont offerts avec une carte *MPEG* standard et avec un minimum de huit Mo de mémoire vive. La carte *MPEG* joue un rôle capital dans le multimédia. Grâce à une carte *MPEG*, les utilisateurs sont plus à même de voir des extraits de film ou de faire de la téléconférence en temps réel.

Autres avantages des nouveaux ordinateurs, la capacité minimum du disque dur a été portée à un giga-octets, l'unité de disque *CD-ROM* est à quadruple vitesse et le modem affiche une vitesse de 28 800 caractères par seconde.

En plus, l'intercommunication sans fil, c'est-à-dire par

rayon infrarouge, est installée sur huit des 21 modèles vendus au Canada.

Un autre aspect de l'effort déployé par Packard Bell tient à la configuration *prêt-à-fonctionner* des machines.

Les appareils de la gamme *exécutif* offrent soit *Windows 95* préstocké, soit *Windows 3.11*. Par contre, tous les appareils destinés au domicile sont livrés avec *Windows 95*.


« Nous sommes donc prêts à répondre aux exigences de nos clients, estime M. Traves, et nous sommes confiants que notre chiffre de vente atteindra sans problème l'objectif fixé. »

Cependant, Packard Bell étant une société privée, il n'a pas été possible de savoir quel était cet objectif en termes de nombre d'unités. Si l'on se fonde sur les normes adoptées par d'autres fabricants, il faudra qu'elle vende un minimum de 1 M d'ordinateurs par mois.

Packard Bell possède des installations en Amérique du Nord, en Europe, en Amérique du Sud et en Australie. Et grâce à son partenariat avec NEC, elle vient de s'ouvrir les portes du Japon et de l'Extrême-Orient.

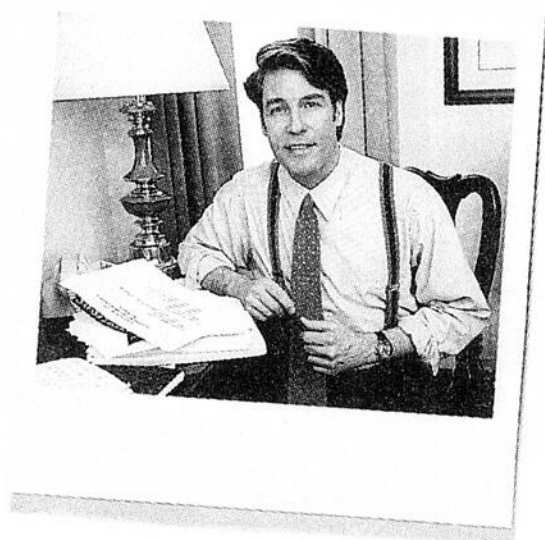
ANDRÉ SALWYN

FACTURATION LOCATION
POINT DE VENTES



DATAMAX
926-8527
Logiciel
à partir de 500 \$
demandez le prospectus
Fax (514) 926-0831
5838, Chemin de Chambly, Saint-Hubert

Choisir entre l'informatique ordinaire et la gestion de l'information Unisys, c'est choisir entre la vision et la prévision



La gestion de l'information
ne se limite pas au traitement de 3 millions de messages vocaux par jour.
La gestion de l'information
permet aussi à Paul Gervais de confirmer une affaire colossale.



La gestion de l'information
ne se limite pas au traitement de 10 milliards de chèques par année.
La gestion de l'information
confirme aussi que le chèque de Tremba Design a été compensé aujourd'hui.



La gestion de l'information
ne se limite pas au traitement de plus de 10 millions d'appels téléphoniques urgents par année.
La gestion de l'information
fait en sorte que la fille de Lise Bernier reçoive le traitement médical dont elle a besoin.



La gestion de l'information
ne se limite pas à traiter des millions de réservations pour 140 compagnies aériennes du monde.
La gestion de l'information
suit tous les détails de l'itinéraire de Richard Wong - y compris les changements de compagnies aériennes.

Pour vos besoins informatiques, bien des compagnies sont prêtes à recevoir votre argent. Et lorsqu'elles ont terminé, vous pouvez peut-être même traiter vos factures plus rapidement. Bien sûr, c'est important.

Mais si vous désirez que toute l'information recueillie chaque jour rende votre entreprise plus concurrentielle et vous aide à mieux servir vos clients... alors un seul choix s'impose : Unisys.

Car nous sommes la société de gestion de l'information. Nous aidons les entreprises à utiliser la technologie et les services d'information pour véritablement faire face à la concurrence et pour

réagir promptement aux besoins des clients. C'est ce que nous appelons CUSTOMERIZE.

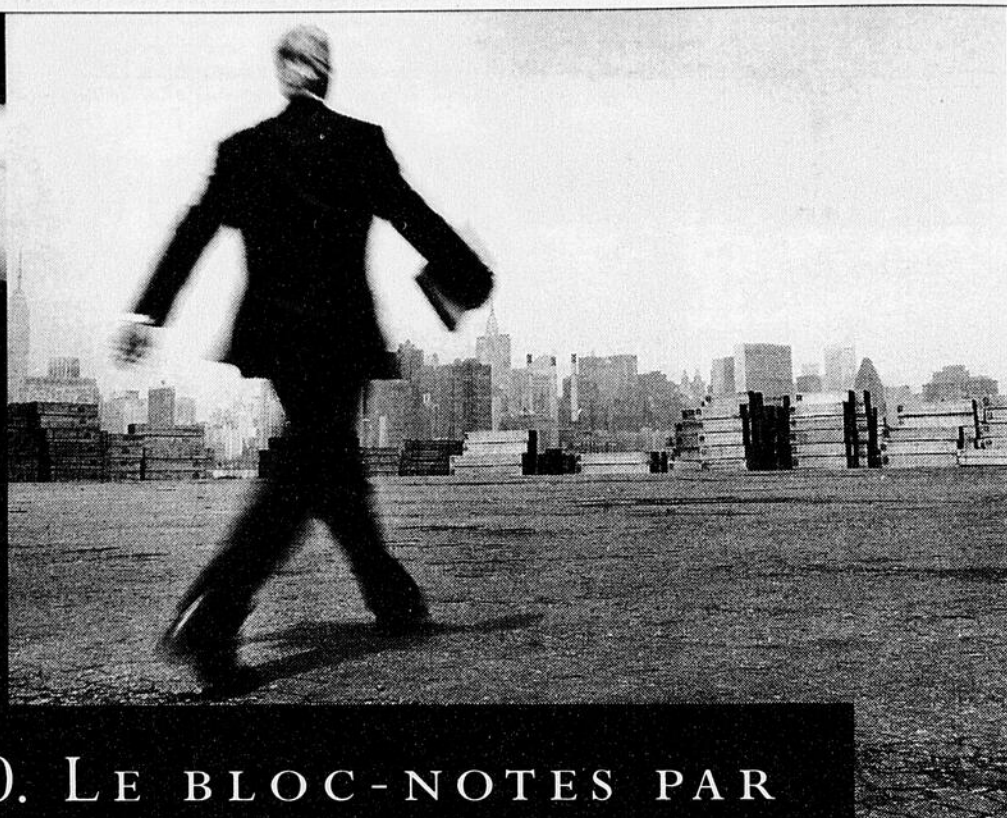
Pour nous, l'informatique c'est le début de notre tâche, pas la fin. Nous nous engageons à comprendre votre entreprise et vos

objectifs à long terme afin de pouvoir vous aider à gérer l'information d'une façon entièrement nouvelle... et vous fournir une nouvelle arme stratégique puissante.

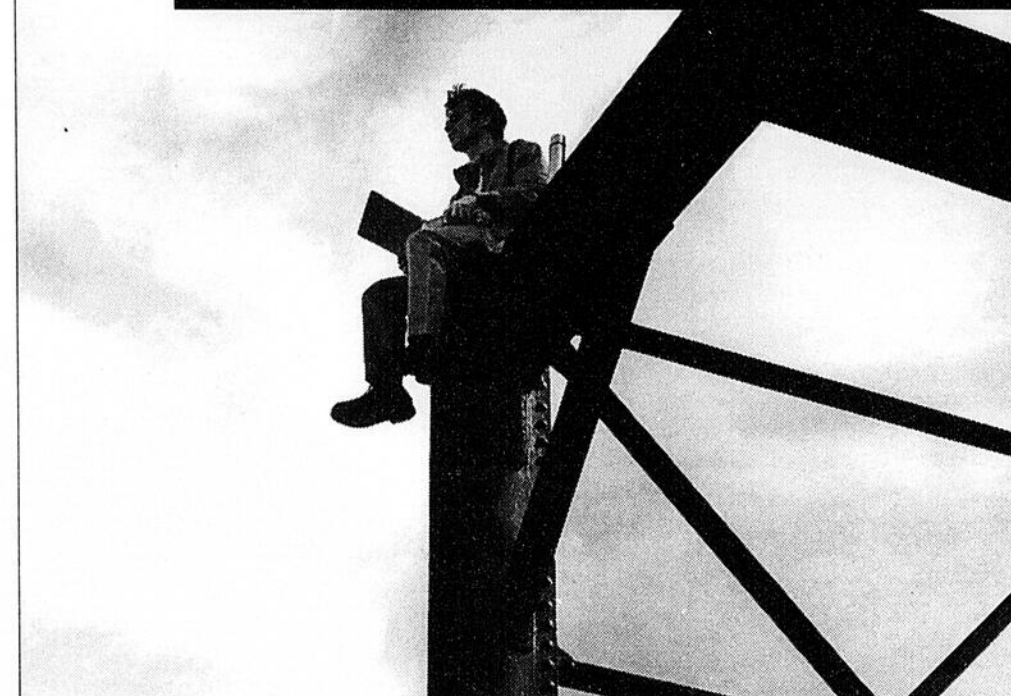
Bien sûr, nous vendons de la technologie et des services d'information. Mais notre véritable raison d'être est de transformer l'information en prévisions de gestion qui vous aideront à attirer vos clients et à les conserver, ce dont la valeur est indiscutable.

Pour plus d'information, ou pour recevoir votre propre guide de gestion de l'information, vous pouvez nous joindre sur Internet au <http://www.unisys.com/adv> ou au 1-800-874-8647, ext. 221.

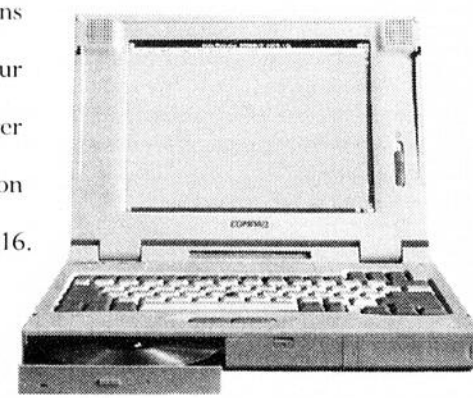
UNISYS



LE COMPAQ LTE 5000. LE BLOC-NOTES PAR EXCELLENCE POUR QUI QUE VOUS SOYEZ.



Vous savez exactement qui vous êtes. Du moins, à cet instant précis. Mais au train où vont les choses, cette perception change sans doute plusieurs fois par jour. C'est précisément pour cela que nous avons créé le LTE 5000, un bloc-notes hautes performances doté d'unités interchangeables lui permettant de se transformer aussi rapidement que vous-même. Nous y avons d'abord intégré des caractéristiques qu'exige tout utilisateur de bloc-notes digne de ce nom : la puissance du Pentium[®], un clavier complet, un écran de 10,4 po à matrice active et deux connecteurs pour cartes. Nous avons ensuite ajouté une carte audio de 16 bits, des haut-parleurs stéréo et une mémoire extensible jusqu'à 72 Mo. Un adaptateur MPEG pour vidéo animée pleine page est offert en option. Et comme le LTE 5000 est complètement modulaire, vous pouvez en combiner les fonctions dès l'instant où vous assumez un nouveau rôle. Vous n'avez qu'à insérer le périphérique que vous voulez dans la base MultiBay unique du LTE 5000. Vous voulez prolonger l'autonomie de votre **COMPAQ** appareil pour un vol de longue durée ? Utilisez alors la base MultiBay pour la seconde batterie. Vous allez faire une présentation multimédia ? Branchez l'unité CD-ROM. Vous faites tourner la plus grande base de données au monde ? Branchez le deuxième disque dur de 1,35 Mo. Vous voulez laisser derrière vous des fichiers supplémentaires ? Branchez l'unité de disquette. En fait, la base MultiBay est si utile que nous en avons intégré deux à notre nouveau socle d'extension de bureau. De la sorte, vous pourrez personnaliser votre ordinateur de bureau aussi bien que votre bloc-notes. Et lorsque vous l'emporterez avec vous, vous n'aurez qu'à configurer votre LTE 5000 en fonction de ce qu'il vous faudra dans vos déplacements. Voilà ce qu'on appelle une solution technologique aux problèmes de personnalités multiples. Ça vous intéresse ? Appelez-nous au 1 800 567-1616.



© 1995 Compaq Computer Corporation. Tous droits réservés. Compaq et LTE 5000 sont des marques de Compaq Computer Corporation. Pentium est une marque déposée de Intel Corporation. Les batteries et certains options sont couverts par une garantie d'un an. Certaines restrictions et exclusions s'appliquent.