

Illustration ANTHONY BAKER / deluxeluxury.com, collaboration spéciale



POUR OU CONTRE LE COURRIEL?

La question n'a plus de sens : on ne peut simplement plus s'en passer

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

J'UTILISE LE COURRIER électronique depuis 1990. À cette époque, Internet était encore un secret bien gardé des milieux universitaires. Comme la plupart des gens issus de cette première génération de travailleurs mobiles, nous utilisons des services de babillards électroniques comme CompuServe, où tous les membres du groupe pouvaient voir les messages, affichés publiquement. Au cours des ans, je suis devenu accro de ce mode de communication, même si je reconnais que, sous certains aspects, il a tout pour rendre dingue!

Les fleurs ...

Selon moi, le courrier électronique offre trois grands attraits. Premièrement, c'est un moyen de communication tout à fait adapté à l'ère du numérique. Pourquoi, en effet, imprimer un document déjà sous forme de fichier pour en partager le contenu avec un correspondant? Si aujourd'hui cela semble une évidence, il n'en était pas ainsi il y a une dizaine d'années.

Le second avantage du courrier électronique est sa rapidité : en quelques clics du rongeur, le message est parti et, une ou deux minutes plus tard, il est arrivé à destination, prêt à être lu. Il m'arrive souvent, lorsque je suis engagé dans une conversation téléphonique, d'envoyer un document à mon interlocuteur afin d'éclairer ou d'illustrer un point de notre discussion, tout en poursuivant notre lien téléphonique comme si de rien n'était. L'omniprésence du courrier électronique l'a banalisé à ce point.

C'est ce grand attrait du courrier électronique : la possibilité de joindre des documents à nos envois, une fonction qui peut sauver notre mise dans bien des cas. Je me rappelle que, lorsque j'étais à l'emploi de WordPerfect, un fabricant américain de logiciels de la belle époque, je devais régulièrement voyager au pays afin de donner des présentations de nos produits. Un jour, je devais donner un séminaire à Fredericton, au Nouveau-Brunswick. Je m'apprêtais à quitter mon hôtel lorsque,

horreur! je constatai que j'avais oublié la version française du document que je devais remettre aux participants! Qu'à cela ne tienne... Un coup de fil à mon assistant (à 2000 km de là, dans l'Utah) pour qu'il m'envoie le fichier par courrier électronique et, cinq minutes plus tard, j'étais dans le hall de l'hôtel, demandant au personnel de bien vouloir — SVP! — imprimer mon document. Le bon samaritain s'est même mérité une magnifique tasse WordPerfect (on l'applaudit!). Pièces jointes, on adore.

Outre ces qualités, j'aime bien la nature même des échanges par courrier électronique. Lorsque je réponds à un correspondant, le texte de son message est automatiquement inséré dans ma réponse, afin de servir de référence. Un courriel contient des informations que je désire partager avec quelqu'un d'autre? Il suffit d'activer la fonction « transfert » et le tour est joué. Je dois m'absenter quelques jours? J'active les règles de traitement des messages : tout envoi en provenance de certaines personnes clés (liste de distribution) reçoit automatiquement une réponse type indiquant que je suis absent et que je lirai leur message à mon retour.

... Et le pot!

Cela dit, j'ai également horreur du courrier électronique.

Le retour de toute absence prolongée est un cauchemar : parti seulement une semaine, je sais qu'à mon retour, plusieurs centaines de messages m'attendront dans ma boîte de réception. C'est, en quelque sorte, se farcir deux semaines de travail d'un seul coup — ô joie indicible! Et puisque l'on parle de la boîte de réception : comme il est irritant que celle-ci contienne, pêle-mêle, TOUS mes messages, du plus « urgent-prioritaire-mais-grouille-toi-donc! » au plus insipide (« Coucou, tu ne devineras jamais qui t'écrit... », en passant par tous les canulars (« Je te tiens de l'ami d'un ami... ») et autres virus malfaisants. À bien des égards, ouvrir sa boîte de réception est le châtement que la vie nous impose pour avoir eu l'audace de s'absenter...

La rapidité des échanges de courriels, si

pratique parfois, ne se gêne pas pour jouer en notre défaveur. Dès qu'on reçoit un message, on peut être certain que son expéditeur s'attend à ce qu'on lui réponde dans les plus brefs délais, c'est-à-dire au cours des prochaines heures. Et si le message est marqué « urgent », alors là : « Saute, Rintintin, saute! Bon chien, bon chien! » Parfois, je me demande si cette innovation n'est pas en majeure partie responsable du rythme de vie effréné qui est désormais le nôtre...

Il est tellement facile et rapide d'envoyer un courriel qu'il faut se méfier de cette forme de communication. Imaginez que vous êtes sous le coup d'une colère envers un collègue ou votre patron : un tout petit clic tellement facile à exécuter est la seule barrière qui empêche un courriel plein de fiel et de mots dépassant largement votre pensée de trouver son chemin jusqu'à son destinataire. Le problème est à ce point criant que lors, des essais du premier logiciel de messagerie électronique de WordPerfect, où les directeurs régionaux servaient de cobayes, il fut rapidement proposé d'ajouter une fonction permettant de récupérer (d'effacer) un message reçu mais pas encore ouvert par le destinataire. (Nous appelions cette fonction « assurance hypothèque »!)

Enfin, l'emploi du courriel pour les échanges entre partenaires commerciaux induit des problèmes... de communication! Par nature, les gens sont plus réticents à livrer spontanément leurs pensées par écrit. Résultat : tout processus décisionnel se déroulant sous forme de discussions par courriels est très souvent beaucoup plus long que s'il est fait de vive voix (en personne ou au téléphone). Et c'est sans compter sur un phénomène désormais bien connu de tous : les discussions écrites sont sujettes aux quiproquos. En l'absence des autres signes de communication (intonation de la voix et attitude corporelle), les mauvaises interprétations sont nombreuses, d'où l'emploi de binettes pour bien souligner ses intentions.

Pour ou contre le courrier électronique? La question a perdu sa pertinence : cette forme de communication fait désormais partie de notre quotidien; il s'agit maintenant de bien maîtriser tous ses effets... bons ou mauvais!

L'âge du sans-fil



Plus que jamais, mobilité et liberté sont à l'honneur avec la multiplication des réseaux sans fil.

Page 3

N'importe où, n'importe quand

Les ordinateurs portables et de poche font désormais partie du parc informatique à gérer et à intégrer au réseau des entreprises.

Page 4

Le secret des bonnes présentations



Seize règles à observer pour ébahir l'auditoire avec les logiciels de présentation graphique.

Page 7

Votre courriel est-il sécurisé?



Vecteur d'importants échanges d'information, le courrier électronique doit être sécurisé.

Page 8

IL Y A DE LA COMMUNICATION DANS L'ÈRE



ANDRÉ MONDOUX

Ce premier cahier portant sur les communications en entreprise arrive à point nommé. Plus que jamais, la tendance en informatique d'entreprise est à la communication : communication par l'utilisation des réseaux comme principale architecture d'exploitation; communication avec le monde extérieur par Internet, grâce au Web et au courrier électronique, une véritable révolution dans notre conception des communications d'entreprise; communication enfin grâce à l'informatique distribuée, qui mise sur Internet pour déployer de nouvelles gammes de services informatiques à distance.

Si ces tendances sont désormais connues et bien engagées, d'autres changements se pointent à l'horizon. Ainsi, on ne peut passer sous silence la vague des technologies sans fil, dont le déferlement est en train de bouleverser le monde des communications. Au cours de la dernière année, la téléphonie cellulaire a fait le saut dans la transmission de données, misant sur un réseau de transmission à haute vitesse et de nouveaux appareils à

l'ergonomie conviviale. Les téléphones « intelligents » se joignent aux ordinateurs de poche pour former une nouvelle génération de périphériques d'accès mobile à Internet et aux réseaux d'entreprise. Du coup, les gestionnaires de TI doivent prendre en considération ces petits appareils personnels puisqu'ils deviennent une extension du réseau de l'entreprise.

Une autre technologie sans fil qui connaît une forte popularité en ce moment est l'accès sans fil au réseau local (Wi-Fi). Partie initialement des réseaux domestiques que déployaient les consommateurs pour partager l'accès Internet entre plusieurs ordinateurs, la technologie Wi-Fi est en train de donner naissance à de véritables réseaux publics qui, selon plusieurs, représentent un des premiers modèles de rentabilité du nouveau Net sans fil.

Encore de « nouvelles » technologies qui feront long feu? Pas du tout. Le mois dernier, le brasseur Labatt a annoncé que ses livreurs allaient désormais utiliser de nouveaux périphériques de poche pour la saisie de données. L'Université Concordia, dans le but d'offrir de nouveaux services à ses employés et à ses étudiants, a pour sa part fait connaître ses plans en vue de la refonte de son architecture réseau, qui intégrera notamment des services de téléphonie IP et d'accès sans fil au réseau.

À ces nouvelles technologies de communication correspondent de nouvelles habitudes de com-

munication. Jadis associées aux adolescents, les messageries instantanées (les ICQ, Windows Messenger, AOL IM et Yahoo! Messenger de ce monde) font leur entrée au bureau, où on leur découvre de plus en plus de vertus. L'utilisation du courrier électronique a également modifié les pratiques de communication des entreprises. Non seulement bénéficions-nous des nombreux avantages du courriel, mais nous avons également à faire face aux nouveaux problèmes qu'il entraîne. Par exemple, de plus en plus d'entreprises échangent des données confidentielles ou stratégiques par courriel. Il devient impératif d'assurer l'intégrité de ces échanges par l'implantation de mesures de sécurité comme les signatures électroniques et le chiffrement des données.

Et que dire de tous ces pourriels, les messages électroniques non sollicités et envoyés en vrac, qui envahissent nos boîtes de réception et ralentissent les performances des infrastructures de communication? La situation est telle que l'on considère désormais les pourriels comme des nuisances au même titre que les virus...

L'ère est effectivement à la communication et de nouveaux défis attendent les entreprises, qui ne pourront se dérober aux changements qui s'annoncent. Bons ou mauvais, ces futurs outils et habitudes de communication seront avant tout ce que nous en ferons.

Bonne lecture.

Illustration ANTHONY BAKER / deluxeluxury.com, collaboration spéciale



J'adore les samedis



Nouveau forfait Un jour gratuit

- Appels locaux gratuits votre jour favori, chaque semaine
- 250 minutes par mois, facturées à la seconde

25 \$ par mois



Appelez dès maintenant : 1 888 481-FIDO.

Détails en magasin.

LES MAGASINS

- 1004, rue Sainte-Catherine Ouest
- Carrefour Angrignon
- Carrefour Laval
- Centre Rockland

- Place Versailles
- Place Rosemère
- Centre Fairview Pointe-Claire
- Carrefour du Nord, Saint-Jérôme
- Mail Champlain
- Les Promenades St-Bruno

Fido vous attend aussi dans les points de vente participants de la grande région de Montréal :



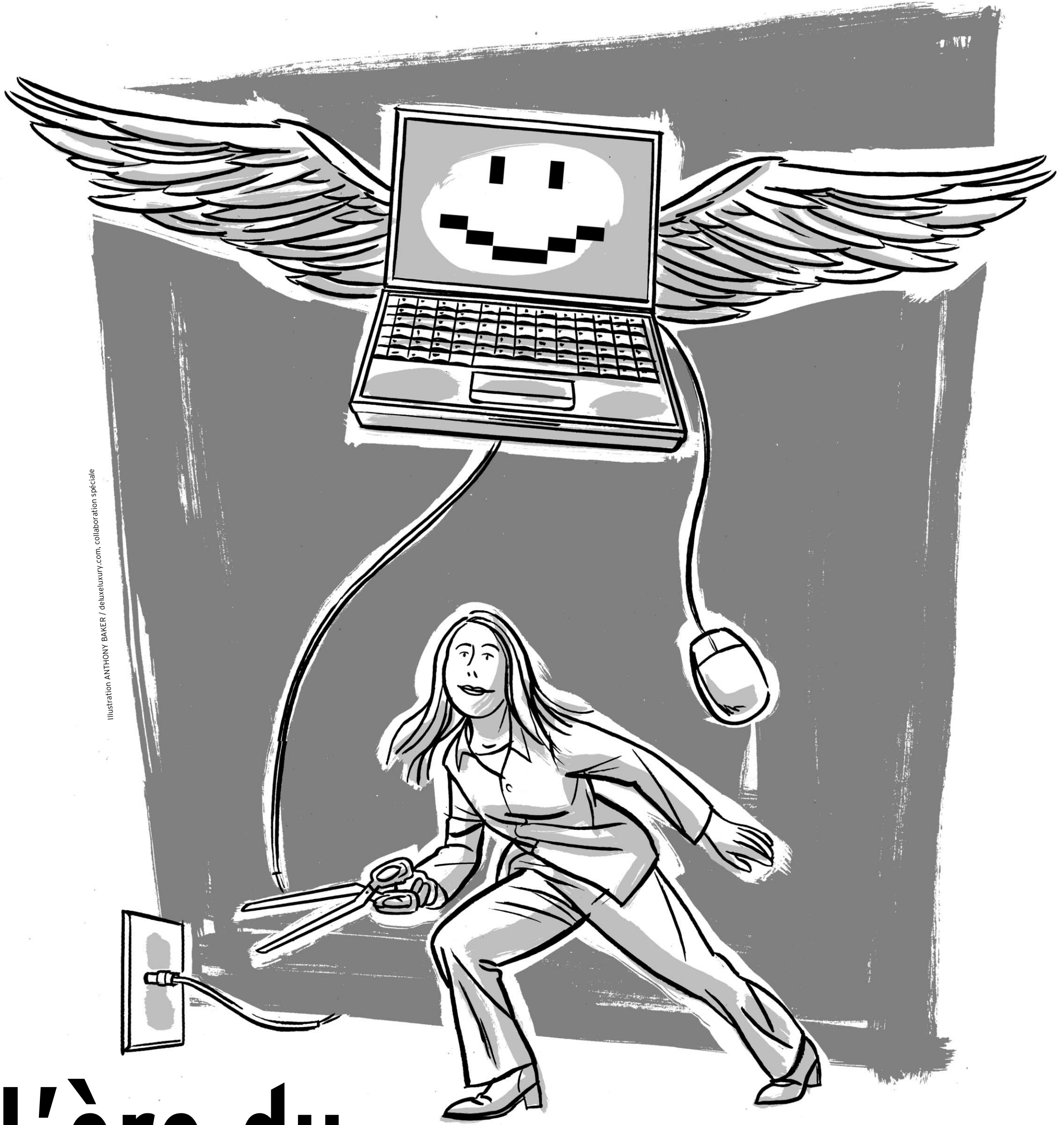


Illustration ANTHONY BAKER / deluxeluxury.com, collaboration spéciale

L'ère du SANS FIL

Plus que jamais, mobilité et liberté sont à l'honneur avec la prolifération des réseaux sans fil.

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

L'ÉQUIPE DE TRAVAIL est réunie dans la grande salle de conférence. On pose une question sur les récentes ventes de la firme. Au lieu d'envoyer quelqu'un s'enquérir au service des ventes, un des participants ouvre son bloc-notes et, en quelques secondes, grâce à l'accès sans fil au réseau local, accède à la base de données des ventes pour en extirper les données du jour.

Les réseaux locaux sans fil jouissent en ce moment d'une popularité croissante, et ce n'est pas seulement pour le plaisir de voir disparaître des fils encombrants. L'arrivée des périphériques mobiles (téléphones cellulaires, ordinateurs de poche, etc.) stimule l'utilisation des technologies sans fil : à quoi bon, en effet, avoir un appareil hautement mobile s'il faut le « clouer » sur place près de la fiche de connexion réseau afin de lui donner l'incontournable accès à Internet ? De plus en plus d'entreprises également découvrent le sans-fil comme une façon idéale d'intégrer les périphériques

mobiles au réseau local pour ainsi ouvrir la voie à de nouvelles applications.

Dépasser les bornes

Créer un réseau local sans fil est aujourd'hui une opération des plus faciles à réaliser, à un point tel que de plus en plus de consommateurs le font eux-mêmes à la maison. L'accès sans fil se divise en deux éléments : la borne d'accès, qui joue le rôle de la station réceptrice, et la carte d'accès, qui est la source d'émission. Borne et carte peuvent échanger dans un rayon de 100 mètres (à l'intérieur) à 300 mètres (conditions extérieures idéales).

En principe, la borne d'accès peut s'utiliser en tant que module autonome que l'on relie à un routeur, un appareil qui sert à aiguiller les échanges entre plusieurs ordinateurs. En pratique, par contre, la borne d'accès tend à être intégrée dans des routeurs dits sans fil. Un routeur sans fil coûte entre 200 et 300 \$. L'installation du routeur est très simple : il suffit d'y relier le modem haute vitesse, et la configuration des paramètres de connexion se fait automatiquement. Pour que les ordinateurs puis-

sent communiquer avec la borne d'accès, intégrée ou non à un routeur, ils doivent être munis d'une carte d'accès réseau sans fil. Cette carte peut prendre la forme d'une interface réseau interne (à insérer dans un ordinateur de bureau) ou d'une carte externe à glisser dans la fente d'expansion d'un ordinateur bloc-notes. Il est à signaler que de plus en plus de blocs-notes sont équipés d'une puce 802.11b. Les cartes d'accès coûtent de 100 à 125 \$. Une fois installée (physiquement et avec son pilote logiciel), la carte détecte automatiquement la borne qui lui assigne, toujours automatiquement, ses paramètres de configuration.

Bien sûr, la sécurité demeure toujours une grande préoccupation. Voilà pourquoi il est recommandé aux entreprises de bien planifier le déploiement de l'accès sans fil, notamment en installant pare-feu et protocoles d'authentification, en activant la fonction de chiffrement des échanges entre la borne d'accès et les ordinateurs et en s'assurant que cette « porte d'entrée » ne donne pas sur des données stratégiques.

Les réseaux publics

Une autre façon dont les entreprises peuvent tirer profit du sans-fil est la création de nouveaux services. Au cours des derniers mois, le concept de *hot spot* (ou « zone d'accès ») commence à de-

venir monnaie courante. Essentiellement, il s'agit d'assurer une couverture sans fil dans un endroit public, permettant ainsi aux clients mobiles d'avoir un accès à Internet. Aux États-Unis, plus de 2000 établissements Second Cup offrent ce service à leur clientèle. Au Canada, Bell a mis sur pied des projets pilotes visant à créer des zones d'accès dans les endroits publics à forte fréquentation (aéroports, gares, etc.). De plus en plus de firmes ont commencé à offrir des services de consultation

pour la création et le déploiement de réseaux locaux sans fil auprès d'une clientèle cible constituée d'hôtels, de salles de réception, d'immeubles à bureaux, de salons de gare, de cafés et de centres de congrès.

Nul doute que le déploiement de zones d'accès contribuera à assurer la pérennité du sans-fil : cela incitera plus de gens à utiliser un appareil doté d'une liaison sans fil et, en retour, plus il y aura d'utilisateurs du sans-fil, plus les zones d'accès se multiplieront.

LA NORME 802.11

La norme d'accès au sans-fil au réseau Wi-Fi se divise en plusieurs versions. La première à apparaître, la version 802.11b, est la plus populaire en ce moment. Utilisant la fréquence de 2,4 GHz, elle permet d'établir des liens réseau à une vitesse de transmission maximale de 11-12 Mb/s. Par contre, l'utilisation de la fréquence des 2,4 GHz fait craindre les interférences avec les appareils (moniteurs pour bébé, téléphones sans fil, etc.) qui partagent également cette fréquence.

Pour contourner les problèmes potentiels, on a proposé la version 802.11a, mettant plutôt à profit la

fréquence 5 GHz. Cette version offre des vitesses de transmission pouvant atteindre 56 Mb/s. Par contre, la version 802.11a n'est pas compatible avec les installations de la version 802.11b...

... ce qui nous amène à la plus récente mouture, la version 802.11g. Cette dernière offre l'avantage de la haute vitesse (56 Mb/s), mais avec la pleine compatibilité avec la version 802.11b (par l'utilisation de la fréquence de 2,4 GHz). Au cours des derniers mois, la plupart des fabricants de routeurs sans fil ont commencé à offrir des appareils hybrides, c'est-à-dire compatibles aux versions a et b de la norme 802.11.

N'importe où, n'importe quand

Illustration ANTHONY BAKER / deluxeluxury.com, collaboration spéciale



Grâce à l'accès sans fil, les ordinateurs portables sont devenus de véritables périphériques informatiques, des appareils qui font désormais partie du parc informatique des entreprises.

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

IL Y A DEUX ANS, un gestionnaire de parc informatique m'a demandé s'il devait considérer les ordinateurs de poche des employés comme des ressources d'entreprise qu'il devait gérer. Après tout, il s'agissait d'appareils personnels, au même titre qu'un téléphone cellulaire. En deux ans, la situation a bien changé : grâce à l'accès sans fil, les petits ordi-agendas personnels sont devenus des portes ouvertes sur le réseau d'entreprise et, de ce fait, des ressources dont il faut certes planifier l'intégration.

Plus petits, sans fil

La scène des blocs-notes commence à se regrouper autour d'une configuration qui semble de plus en plus vouloir se normaliser. L'ap-

pareil idéal est un ordinateur bloc-note ultra léger (environ 2 kilos) et assez mince pour se glisser dans une mallette (à peine 1 cm d'épaisseur). L'utilisation d'une unité hybride DVD-ROM et graveur CD-RW est maintenant monnaie courante, et les modèles récents sont dotés de ports de communication à haute vitesse (ports FireWire ou USB 2.0). Cette année, beaucoup de modèles intègrent une puce 802.11b pour l'accès sans fil au réseau local, une tendance que Centrino, la toute récente technologie d'Intel, qui propose un trio processeur-jeu de circuit-puce 802.11b, devrait normaliser.

Quand l'ordi répond à l'appel

Les ordinateurs de poche de type PocketPC et Palm sont la coqueluche des travailleurs mobiles. Les plus récents modèles commencent à intégrer des cartes de mémoire de grande capacité afin de permettre de stocker plus de données, de même qu'une puce Bluetooth pour les liaisons sans fil avec le PC. Cependant, les petits agendas électroniques aspirent à beaucoup plus en misant sur l'arrivée des fonctions d'accès Internet sans fil (ou modem sans fil). Au moyen d'un abonnement à un service de transmission de données, les usagers peuvent surfer sur le Web et accéder à leurs courriels. Du coup, les ordinateurs de poche deviennent véritablement le « bureau loin du bureau ».

Les services d'accès à Internet sans fil offrent une vitesse d'accès

maximale de 144 kb/s, soit beaucoup plus que les services de la génération précédente. La venue prochaine des services dits 3G (troisième génération), qui augmentera encore la vitesse de transmission, devrait ouvrir la voie à des applications encore plus avancées où ces petits appareils pourraient littéralement devenir l'équivalent de PC ambulants. À surveiller : la tendance à intégrer des fonctions de téléphonie cellulaire à même l'appareil.

Quand le cellulaire vire au numérique

Transmission sans fil? Mais voilà bien le turf (comme dans surf'n turf) de la téléphonie cellulaire! L'avènement des services d'accès Internet sans fil ouvre naturellement la porte aux téléphones « intelligents » capables de faire le traitement de données, c'est-à-dire d'envoyer et de recevoir des courriels. Comment doter un téléphone de fonctions « informatiques »? Une des pistes les plus populaires, comme en témoigne le tout récent appareil Kyocera 7135, consiste à intégrer un module Palm à même le récepteur pour ainsi offrir les mêmes fonctions qu'un ordinateur de poche, y compris la saisie de texte à l'aide d'un stylet. Si les premières générations d'appareils tenaient davantage de prototypes exploratoires, les nouveaux modèles démontrent une maturité évidente, et tant leur forme que leurs fonctions deviendront fort probablement la norme.

Pourquoi trimballer un ordinateur, même un bloc-notes, lorsqu'on ne veut que gribouiller quelques notes ou remplir un simple formulaire? Mais voilà, pourquoi prendre une feuille et un crayon lorsque les informations doivent être par la suite intégrées à un support informatique comme un traitement de texte ou une base de données?

Le TabletPC est le dernier-né des modèles d'ordinateurs. C'est un croisement entre un bloc-notes

ultra (ultra) léger et une tablette d'écriture. Avec son écran tactile, le TabletPC peut servir de calepin de notes où l'utilisateur peut gribouiller à volonté à l'aide d'un stylet. À l'aide d'une fonction de reconnaissance de l'écriture, le texte manuscrit peut être converti en texte numérique. Mais le TabletPC est aussi un « vrai » ordinateur : il peut être équipé d'un graveur de CD-RW et même d'un module de liaison sans fil au réseau local. Son seul défaut : il est encore un peu cher...

UNE QUESTION DE VOLUME

La plupart des fournisseurs d'accès Internet sans fil -- par téléphonie cellulaire -- offrent des forfaits qui varient entre 25 et 100 \$ par mois, selon le volume de données permis. Si ce volume est dépassé, une surcharge, toujours en fonction du volume, est alors appliquée. Comment décider quel est le forfait qui convient le mieux? Évaluer le volume de données que l'on transfère tous les mois n'est pas chose aisée, puisque nous avons été habitués à calculer notre usage Internet en fonction du temps passé en ligne. Quel volume une page Web typique occupe-t-elle? Et un courriel ne contenant que du texte? Voici un petit tableau qui pourra vous venir en aide.

Un méga-octet correspond à :

- >250 courriels de 200 mots chacun (soit environ deux paragraphes de 9 lignes).
- >20 courriels avec pièces jointes.
- >3 photographies JPEG haute résolution (1280 x 960).
- >20 pages de chiffrier Excel.
- >35 documents Word de 800 mots chacun.
- >2 présentations PowerPoint d'environ 45 diapositives.
- >10 pages Web.

Pomme de printemps...

L'Apple nouveau se conjugue en miniature avec l'iPod survolté enfin compatible avec Windows

MICHEL TRUCHON
Le Soleil

EN INFORMATIQUE, le temps des pommes n'est pas à l'automne, mais au printemps, quand Steve Jobs et ses complices sortent l'Apple nouveau. Cette année ne fait pas exception... sauf que la cuvée 2003 se conjugue en miniature, principalement représentée par un nouveau modèle d'iPod, ce petit lecteur multimédia qui en est déjà à la troisième génération. Cette merveille est enfin accessible à l'ensemble de la communauté informatique... c'est-à-dire qu'on lui a finalement donné la possibilité de communiquer avec Windows -- ce qui aurait d'ailleurs dû être fait dès le départ, à mon humble avis, ceci sans enlever de qualités au génial bidule.

En annonçant l'arrivée de l'iPod nouveau, en début de semaine, l'oncle Steve présentait également un concept « révolutionnaire »

d'achat de musique par Internet à 99¢ la chanson, au magasin virtuel d'Apple -- baptisé iTunes Music Store, du nom du logiciel de musique numérique de la pomme multicolore. L'accès sans abonnement fait l'originalité de ce magasin... tout comme ses limitations au monde de la Pomme, avec la nécessité d'utiliser iTunes et un Mac. Petite (ou grande) déception pour les « étrangers », iTunes Music Store n'est en service qu'aux États-Unis.

Ce qui ne semble pas nuire à son succès puisque, on constatait que dans les 18 heures suivant l'ouverture, il s'était vendu 275 000 chansons à 99¢. Qu'est-ce que cela aurait été si les cousins de l'autre monde avaient eu accès au téléchargement? Apple prévoit rendre l'iTunes compatible pour le PC d'ici la fin de l'année.

L'iPod survolté

Né avec un disque dur de cinq gigaoctets, l'iPod peut désormais compter sur un réservoir de 30 Go. Apple ne manque pas de souligner que cela représente un phénomène capacité de 7500 chansons. 99 la tonne, cela fait une boîte à musique de plus de 8000 \$.

Les nouveaux iPod pour Mac et Windows seront en vente chez Apple à compter du 9 mai au prix de détail conseillé de 459 \$ pour

le modèle à disque rigide de 10 Go, de 599 \$ pour le modèle de 15 Go et de 749 \$ pour le modèle de 30 Go. On ne les attend cependant pas au Québec avant une couple de semaines, le temps de traduire les manuels et les emballages, explique Frédéric Pelletier, conseiller aux ventes chez Micro Logic de Sainte-Foy.

La silhouette du petit lecteur a été modifiée : il a fondu en épaisseur (au détriment de sa batterie qui a maintenant une autonomie de 8 heures au lieu de 10), les boutons tactiles rétroéclairés ont été disposés en rangée, de façon plus logique, au-dessus de la mollette à semi-conducteurs sans pièces mobiles. Le baladeur est maintenant doté d'une station d'accueil qui permet de recharger la batterie, d'effectuer des transferts rapides et d'une sortie audio pour le branchement à une chaîne stéréo. Les améliorations ne se comptent pas. Outre le format MP3, les nouveaux iPod offrent la compatibilité avec le format audio standard AAC, qui apporte une meilleure qualité sonore et des fichiers plus compacts.

L'iPod troisième génération pourra être branché à un PC par le truchement d'une connexion USB2, d'un logiciel et d'un câble offert en option à 29 \$. Cependant, il faudra vivre avec le fait que l'iPod en PC ne se comportera pas tout à fait exactement comme

avec un Mac. Mais les capacités de stockage sont là et c'est déjà un pas de géant.

Le temps des rêves est terminé, le superbe portable à écran de 17 pouces PowerBook G4 d'Apple, annoncé au Mac World de janvier, est finalement sorti de l'usine et arrivé au Québec. Une bête de race aux dimensions surprenantes pour la grandeur de l'écran : le boîtier est mince, léger, plus rigide que celui du modèle Titanium de génération précédente.

Sous le capot, des pièces de Formule 1 : processeur PowerPC G4 à 1 GHz, mémoire de 512 Mo SDRAM, disque dur de 60 Go, SuperDrive (DVD-R/CD-RW), carte graphique NVIDIA GeForce 440 Go avec 64Mo de mémoire, ports FireWire 800 et 400 et USB, mettez-en...

L'affichage est tout simplement superbe. Il faut le voir pour le croire. Une belle gâterie à 5349 \$.

La créature

Pour l'accompagner, imaginez un truc qui ne ressemble en rien à des enceintes acoustiques mais qui joue divinement : c'est la « Créature » de JBL, des enceintes pour ordinateur pour le moins originales. Elles vont avec toutes les sources sonores et, à 185 \$, elles battent tout ce qui existe sur le marché.

Nordia en pleine croissance

LA TRIBUNE

SHERBROOKE — Le Centre d'appels de Sherbrooke va profiter du projet de développement des affaires de la compagnie Nordia. Cela signifie plus de contrats et l'ouverture éventuelle d'autres postes permanents à long terme.

« Notre Centre d'appels de Sherbrooke est en croissance, explique Ginette Morin, directrice des ressources humaines chez Nordia. Les contrats que nous allons acquérir dans le futur seront exécutés à Sherbrooke, car c'est le seul de nos quatre centres où il reste encore de la place. »

« En même temps que nous augmenterons le nombre de nos contrats, nous espérons créer de plus en plus de postes permanents, assure Mme Morin. Le centre sherbrookoïse peut accueillir jusqu'à 250 personnes. »

Environ 75 personnes travaillent présentement de façon permanente au Centre d'appel de Sherbrooke. « Nous possédons aussi un contrat d'activation de téléphones cellulaires au cours de la période des fêtes, ce qui nécessite chaque année d'octobre à fé-

vrier l'ouverture de 300 postes temporaires. » Nordia est présentement en période d'embauche pour combler 200 postes d'agents de service à la clientèle. Un contrat avec Bell Mobilité est à l'origine de ce besoin d'effectifs.

Les emplois sont d'une durée de quatre à six mois. Une première vague de 100 nouveaux employés débiteront leur contrat le 9 juin, alors que la deuxième vague ne commencera qu'à la fin-juillet. « À la fin de leur contrat, les employés auront la possibilité de postuler pour un poste permanent », explique Mme Morin.

Quelque 300 personnes ont déposé leur CV depuis le début de la campagne de recrutement. « Nous cherchons encore des gens, car ces 300 personnes ne possèdent pas toutes les qualifications nécessaires pour occuper le poste de téléphoniste », affirme Mme Morin. La connaissance de l'anglais et de l'informatique représentent des atouts pour les candidats.

Nordia possède aussi des centres d'appels à Québec, ainsi qu'à Corrua et Kitchener en Ontario. L'entreprise emploie environ 1200 personnes, dont 70 pour cent possèdent des emplois permanents, les 30 pour cent restants occupant des postes temporaires. La mission de l'entreprise est d'offrir à ses partenaires d'affaires une gestion multimédia de la relation client, en direct ou électroniquement.

Faites la chasse aux mouchards

Des utilitaires indispensables pour nettoyer le disque dur

LE NOUVELLISTE

Le temps de l'innocence est révolu sur Internet. Pour naviguer en paix, il faut désormais installer un logiciel anti-virus, un pare-feu, un utilitaire pour bloquer les bandeaux publicitaires, un autre pour supprimer les publicités flottantes (*pop-ups*), un troisième pour surveiller les enfants en ligne, et ainsi de suite. Ça n'arrête plus.

À toute cette panoplie, il faut désormais ajouter un outil pour détecter et désactiver les mouchards (logiciels-espion ou *spyware*), qui s'installent sur votre disque dur à votre insu, surveillent vos moindres déplacements sur Internet et vous bombardent de publicité envahissante et / ou dérangeante.

En l'absence de toute réglementation sur Internet, les concepteurs de ces mouchards ne s'embarrassent pas des scrupules, ni des règles élémentaires du savoir-vivre. Leurs produits s'arrogent tous les droits sur votre ordinateur. Un des plus récents, Xupiter, s'installe sans demander la permission, change votre page d'accueil, désactive votre moteur de recherche préféré au profit du sien et vous bombarde de publicité, même quand vous ne naviguez pas en ligne! En plus, il est

pratiquement impossible à désinstaller. D'autres, comme ceux de la compagnie Gator, compilent des statistiques sur vos habitudes de navigation, qu'ils recueillent sans permission pour les vendre à des clients spécialisés dans la fraude, la tromperie ou l'arnaque (sites porno, casinos en ligne et autres attrape-nigaud).

D'où viennent ces cochonneries? Plusieurs sont fournies avec des logiciels d'échange de fichiers comme Kazaa ou iMesh, qui en installe une bonne dizaine à lui tout seul... tout en se proclamant libre de *spyware* sur son site! Il existe plusieurs bonnes raisons pour éviter les mouchards, qui grugent de la mémoire vive, consomment des ressources, ralentissent l'ordinateur et provoquent souvent des plantages, sans parler du désir bien légitime de protéger sa vie privée en ligne. Or, la plupart sont conçus pour résister à toute tentative de désinstallation; pire, ils réapparaissent sur le disque dur après avoir été supprimés! Pour en effacer toute trace, il faut éditier la base de registre de Windows, une manipulation risquée pour des néophytes, ceux-là même qui sont le plus susceptibles de tomber dans les pièges de ces mouchards.

Heureusement, deux logiciels gratuits disponibles sur Internet

peuvent venir à bout des mouchards : Ad-Aware et SpyBot. Le premier, dont on pourra bientôt télécharger la nouvelle version sur le site de Lavasoft (www.lavasoftusa.com), identifie et supprime les mouchards publicitaires.

De son côté, SpyBot, gratuit lui aussi et en français, va beaucoup plus loin : il identifie plus de 5000 composants différents associés aux mouchards (fichiers.DLL, *cookies*, référents, clés cachées dans la base de registre, etc.), qu'il supprime d'un seul clic. Par contre, il est assez intelligent pour distinguer les utilitaires pratiques comme la barre de recherche de Google. De plus, il peut remplacer certains fichiers par des leurres pour que l'application associée aux mouchards puisse fonctionner quand même. Si on efface Cydoor, un mouchard associé à Kazaa, par exemple, ce dernier refuse de démarrer; après l'intervention de SpyBot, Cydoor est désactivé et Kazaa fonctionne quand même.

Si vous naviguez sur Internet depuis un certain temps, ou si vous utilisez des logiciels d'échange de fichiers, vous serez estomaqués de découvrir à quel point votre disque dur est infecté de mouchards en tout genre après avoir installé SpyBot, qu'on peut télécharger gratuitement sur le site : www.security.kolla.de.

© Microsoft Corporation, 2003. Tous droits réservés. Microsoft, Windows et le logo Windows sont des marques déposées ou des marques de commerce de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés dans les présentes peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs.

Microsoft

Deux fois plus de travail.

Deux fois moins de temps.

Voici Microsoft^{MD} Windows^{MD} Server 2003. Pour faire plus avec moins.

On vous demande d'en faire plus. Et vous devez le faire avec moins. Microsoft Windows Server 2003 vous offre des solutions informatiques puissantes pour vous aider à y arriver plus vite et à moindres coûts. Pour obtenir toute l'information et pour recevoir gratuitement votre copie d'évaluation de Windows Server 2003 d'ici le 31 juillet 2003, visitez microsoft.ca/windowsserver2003/fr **Des logiciels pour les entreprises agiles.**

▶ **Intrawest Corporation** est passée à Windows Server 2003. Dans les mots de Matthew Dunn, chef de l'information d'Intrawest Corporation : « Une fois que tout sera installé, nous aurons réduit le nombre de serveurs d'authentification de domaines de 153 à 30. Quand vous pensez aux coûts d'exploitation qu'entraînent tous ces serveurs, vous pouvez tout de suite constater les avantages de mettre à niveau son système à Windows Server 2003. »

Microsoft
Windows Server 2003

3148142A

LE SECRET DES BONNES PRÉSENTATIONS

L'autre soir, notre fille Marie-Jeanne, celle qui est en première secondaire, nous a conviés à une répétition de son exposé sur les fossiles. À ma grande surprise, j'ai constaté qu'elle avait préparé une présentation graphique, c'est-à-dire une suite de « diapositives » contenant l'essentiel de son propos. Voilà comment j'ai su que nos jeunes apprennent à se servir d'un outil qui, jusqu'à il n'y a pas très longtemps, était réservé aux gens d'affaires. Et attention : ils ont du talent !



Illustration ANTHONY BAKER / deluxeluxury.com, collaboration spéciale

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

EFFECTIVEMENT, lorsque nous assistons à une présentation, à une démonstration ou à une conférence, nous nous attendons à voir le présentateur soutenir son propos par une présentation graphique, cette séquence de diapositives contenant du texte, des images et même des clips vidéo. Pourquoi cette pratique est-elle si populaire, au point que l'on juge essentiel de l'enseigner à nos jeunes? C'est parce qu'elle offre un double mérite : elle oblige le présentateur à bien peaufiner son exposé en préparant la présentation graphique, tout en permettant au public de mieux suivre l'exposé au moyen de rappels visuels de ses points saillants.

À titre de représentant d'une firme de logiciels et par la suite comme professeur et conférencier, j'ai passé une portion significative des 15 dernières années à faire des présentations devant public à l'aide d'un logiciel de présentations graphiques. Au fil des ans, et surtout au fil des pépins, j'ai appris qu'il valait mieux suivre quelques règles. Les voici.

Préparation, préparation, préparation!

Avoir à l'oeil les autobus de Québec

LE SOLEIL

Le Réseau de transport de la Capitale a l'oeil sur un outil informatique qui lui permettra de savoir en temps réel ce qui se passe avec sa flotte d'autobus et aussi de mieux informer ses clients. Le coût de cette merveille? 11 millions \$.

LE CONSEIL d'administration du Réseau de transport de la Capitale (RTC) a voté un règlement d'emprunt de 8,2 millions \$ (sur un coût total de 11 M\$) visant l'acquisition d'ici deux ans d'un système d'aide à l'exploitation qui ferait enfin passer le réseau dans l'ère moderne, dit le président du RTC, Paul Shoiry.

À la base, il faut remplacer le vieux système de télécommunication, devenu désuet et carrément non sécuritaire. Dans certaines parties du territoire, les chauffeurs ne sont pas capables de communiquer avec leur centrale, et vice-versa.

Au lieu de simplement remplacer le système vieux de 18 ans par une technologie plus moderne, le RTC souhaite acquérir un équipement informatique qui lui permettra de savoir, minute après minute, comment se porte son réseau. « À l'heure actuelle, on ne sait pas ce qui se passe, sauf si quelqu'un nous appelle », indique Paul Shoiry.

Pour donner un bon service, ajoute-t-il, il est important, surtout à l'heure de pointe, de savoir lesquels des 415 autobus sont bondés, où se produisent les retards causés par des accidents, qui a un problème mécanique, etc.

Avec l'aide d'Internet et d'un GPS, le nouveau système d'aide à l'exploitation permettrait à l'utilisateur de savoir avec précision à quelle heure passera l'autobus au coin de sa rue. La technologie serait aussi accessible par téléphone et peut-être sur des tableaux indicateurs dans les stations d'autobus.

Mais a-t-on réellement besoin de dépenser autant d'argent et d'obtenir toutes ces informations? « Oui, si on veut donner de la fiabilité à notre réseau et inciter plus de gens à l'utiliser », affirme Paul Shoiry.

Le président du RTC ajoute que le simple remplacement du système de télécommunication aurait coûté 7 millions \$. Grâce à une subvention de 2,8 millions \$ du programme d'infrastructures Canada-Québec, le RTC dépenserait donc seulement 1,2 M\$ de plus pour obtenir beaucoup d'avantages, insiste le président du RTC.

Le système de communication serait installé en même temps que la perception électronique (carte à puce), en 2005. Ce système devrait être compatible avec celui des pompiers et des policiers afin de faciliter les liens en cas d'urgence.

La Ville de Québec et le ministère des Affaires municipales devront accepter l'achat avant que les autres démarches se poursuivent.

UNE QUESTION DE VOLUME

La Préparation

RÈGLE NUMÉRO 1

Prenez le temps de bien préparer votre présentation. Si votre propos n'est pas clair, imaginez de quoi il aura l'air une fois affiché sur écran géant devant une salle pleine! Concrètement, cela veut dire de faire un plan, de bien cerner son sujet et de bien définir comment on désire l'aborder. Une présentation graphique est un résumé visuel de votre allocution. Si vous ne maîtrisez pas votre sujet, il sera encore plus difficile d'en produire un résumé digne de ce nom.

RÈGLE NUMÉRO 2

N'oubliez jamais la règle no 1

RÈGLE NUMÉRO 3

Évitez l'effet « pizza » : ne surchargez pas vos diapositives avec de multiples polices de caractères de tailles et de couleurs différentes. Cela rend le message confus et distrait inutilement l'assistance. N'oubliez pas que l'objectif est qu'ils écoutent et assimilent votre message.

RÈGLE NUMÉRO 4

Ne surchargez pas vos diapositives d'informations. Une diapositive qui contient trop d'informations est souvent une diapositive dont le contenu est trop petit pour être facilement lu ou visualisé. De plus, une diapositive trop chargée sur le plan textuel force l'assistance à lire un long texte à l'écran plutôt que de vous écouter.

RÈGLE NUMÉRO 5

Intégrez si possible votre présentation à l'ensemble des stratégies de communication de votre entreprise. Utilisez le logo de l'entreprise et soyez constant dans le modèle de présentation retenue : choisissez toujours le même ou construisez-en un qui deviendra l'emblème de l'entreprise.

RÈGLE NUMÉRO 6

Vérifiez l'exactitude des faits et l'orthographe! Rien de plus embarrassant que de voir une erreur reproduite devant une salle bondée d'où surgira inmanquablement un ami de la langue ou un spécialiste prêt à critiquer la véracité des faits présentés. Vérifiez faits et chiffres

et faites vérifier la présentation par plusieurs personnes afin de l'expurger de toute faute ou coquille. N'hésitez pas à demander l'aide de collègues.

RÈGLE NUMÉRO 7

appliquez la règle no 5 une seconde fois...

RÈGLE NUMÉRO 8

Faites voir votre présentation à vos collègues afin de recueillir leurs commentaires et suggestions. N'oubliez pas : il n'est jamais trop tard pour apporter les modifications qui s'imposent.

RÈGLE NUMÉRO 9

Faites des copies du fichier contenant votre présentation. Si Murphy venait à frapper, il en sera quitte pour s'en retourner penaud. En plus de la copie sur l'ordinateur, n'hésitez pas à garder une copie sur cédérom. Si vous faites la présentation à l'extérieur du bureau, assurez-vous qu'une copie se trouve dans votre ordinateur de travail (en cas d'urgence, un collègue pourra toujours vous l'envoyer par Internet si nécessaire).

Le jour J

RÈGLE NUMÉRO 10

Prévoyez les imprévus et arrivez tôt à la présentation. Embouteillage, panne de courant, manifestation pacifiste, mauvais câble, c'est fou tout ce qui peut s'interposer entre vous et votre présentation.

RÈGLE NUMÉRO 11

Vérifiez que l'équipement (ordinateur, projecteur multimédia, etc.) fonctionne adéquatement. En cas de pépin, et puisque vous êtes arrivé tôt sur place (n'est-ce pas?), vous aurez tout le loisir de remédier à la situation.

RÈGLE NUMÉRO 12

Chargez le début (diapositive titre) de la présentation à l'écran. Cela peut sembler puéril, mais cela vous permettra de confirmer que votre copie fonctionne bien tout en ajoutant un élément visuel à l'accueil de l'assistance.

Pendant la présentation

RÈGLE NUMÉRO 13

Prenez votre temps! Assurez-vous que les gens ont le temps de bien vous écouter et de bien assimiler chacune des diapositives.

RÈGLE NUMÉRO 14

Confiez à quelqu'un le rôle de faire défiler les diapositives. Cela vous évitera de sans cesse « quitter » le public afin de retourner près de l'ordinateur pour activer le changement de diapositive. Cette personne au clavier (ou à la souris) aura pour mandat d'écouter votre présentation et de faire apparaître la bonne diapositive au bon moment. Vous pourrez ainsi pleinement vous concentrer sur votre présentation et sur votre auditoire. Rien de plus agaçant qu'un présentateur qui « suit » une à une les diapositives : cela donne l'impression qu'il ne connaît pas son sujet.

Après la présentation

RÈGLE NUMÉRO 15

Ayez en main une version imprimée en plusieurs exemplaires de votre présentation. Vous pourrez les remettre aux membres de l'assistance qui en feront la demande. Vous pouvez également prévoir un mécanisme de distribution (par courriel ou site Web) du fichier de votre présentation. Voilà une façon simple de satisfaire le client tout en perpétuant votre message! Prenez également soin d'indiquer, au bas de chaque diapositive, en petits caractères, votre nom et le titre de la conférence, question de bien marquer votre paternité intellectuelle...

RÈGLE NUMÉRO 16

Faites le bilan de votre présentation. Qu'est-ce qui n'a pas marché, et pourquoi? Qu'est-ce qui a bien fonctionné? Peut-on rendre la présentation encore plus efficace? Apportez les modifications qui rehausseront la prochaine présentation.

La fibre optique entre à l'école

LE NOUVELLISTE

DANS UN AVENIR encore plus rapproché qu'ils peuvent le soupçonner, les parents d'un élève de la Commission scolaire du Chemin-du-Roy pourront, de la maison ou du bureau, par l'entremise d'Internet, avoir accès aux travaux de leur jeune comme à ses résultats académiques, justifier son absence à la secrétaire de l'école, transmettre un mot de remerciement à l'enseignante, etc. Bref, les portes de la classe leur seront virtuellement toutes grandes ouvertes.

« C'est une technologie complètement éclatée », lance avec beaucoup d'enthousiasme le directeur général de la commission scolaire, M. Richard Théorêt.

En présence de partenaires politiques, municipaux et issus de l'entreprise privée des télécommunications, ce dernier a procédé, récemment, au dévoilement de la mise en place d'un réseau à large bande sur le territoire.

Lorsque les travaux de raccordement seront complétés, d'ici la mi-avril, ce sont 73 établissements scolaires et 105 bâtiments municipaux qui seront reliés.

Ce réseau, qui a bénéficié d'une subvention provinciale de 4,25 millions \$, constitue le premier projet lancé grâce au programme Villages branchés du Québec. Son coût est évalué à près de 7,5 millions \$.

Une somme de 2,5 millions \$ a été accordée à la commission scolaire qui pilote le dossier.

La fibre optique. On en parle beaucoup en cette ère de grandes avancées technologiques. Qu'est-ce que c'est? quoi ça sert? Et quelles sont ses retombées au juste?

Ressemblant à n'importe quel câble électrique accroché à n'importe quel poteau de téléphone, les 250 kilomètres de fibre optique de la Commission scolaire du Chemin-du-Roy auront cependant l'avantage d'offrir une amplitude, une puissance et une vitesse supérieures, ce qui fait le bonheur des initiés.

Pour M. Théorêt, un réseau à large bande permettra aux jeunes et aux institutions d'avoir accès à un service Internet haute-vitesse, à des banques de donnée et de ressources à l'infini.

M. Théorêt imagine parfaitement des enseignants qui auraient recours à des personnes ressources de l'extérieur de la région, des spécialistes qui pourraient entrer virtuellement dans une classe, par le truchement de la vidéoconférence par exemple.

Le directeur général convient que les enseignants auront, avec le temps, à ajuster leur pédagogie en fonction de toutes les possibilités offertes par un tel réseau de télécommunication.

« La réforme de l'éducation encourage l'intégration des nouvelles technologies », a-t-il rappelé d'ailleurs.

L'enthousiasme des dirigeants de la Commission scolaire du Chemin-du-Roy a également gagné le maire Yves Lévesque.

En se joignant au réseau, la ville de Trois-Rivières relie entre eux 45 bâtiments et leurs employés qui pourront communiquer plus efficacement entre eux.

Votre courriel est-il SÉCURISÉ?



Illustration ANTHONY BAKER / deluxeluxury.com, collaboration spéciale

De plus en plus d'entreprises se servent du courrier électronique pour échanger non seulement des messages importants, mais également des documents stratégiques. Sécuriser ces échanges devient donc une nécessité.

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

VOUS RECEVEZ un flot de courriels et d'appels en provenance de vos clients : ils sont mécontents au sujet d'une sollicitation par courriel que vous leur avez fait parvenir. Le hic? Bien qu'il porte l'adresse électronique de votre entreprise, le message incriminant n'émane pas de chez vous...

Ou encore, durant un important voyage à l'étranger, votre pdg se fait voler son ordinateur bloc-notes. L'heure est grave, car l'appareil contenait des documents confidentiels hautement stratégiques. Simple vol ou espionnage industriel?

Nul doute : le courrier électronique devient de plus en plus le vecteur d'importants échanges d'informations et, à ce titre, il doit être sécurisé. Pour ce faire, deux approches complémentaires sont principalement retenues. La première consiste à déployer un système permettant à deux personnes d'échanger des messages en

toute confidentialité, et la seconde permet de chiffrer les documents afin de les rendre illisibles à quiconque ne possède pas le code de déchiffrement.

L'infrastructure à clé publique

Premier réflexe pour assurer la sécurité et la confidentialité des échanges : appliquer un mot de passe. Malheureusement, une fois le mot de passe connu, il est « brûlé » et devient inutile pour plusieurs autres personnes. Pour résoudre ce problème, l'approche de l'infrastructure à clé publique (ICP) a été mise sur pied.

Au lieu d'utiliser une seule clé pour chiffrer et déchiffrer le message (comme un mot de passe), l'infrastructure à clé publique utilise deux clés qui sont mathématiquement liées une à l'autre. La clé privée d'une personne, qui demeure en tout temps sa seule propriété, sert à chiffrer (encoder) les messages et les documents. La clé publique, qui peut être distribuée à tous sans restriction, sert à déchiffrer les messages qui ont été encodés avec la clé privée. Ainsi, une personne peut envoyer des messages sécurisés à plusieurs personnes (qui ont sa clé publique) sans jamais renier l'intégrité de son « code » de chiffrement.

L'infrastructure à clé publique revêt un autre avantage : elle peut servir à produire une signature électronique, une façon de certifier que le message vient bel et bien du prétendu expéditeur. Ainsi, en appliquant une fonction mathématique au message, il est possible

d'en produire un résumé (nommé code haché) qui lui soit unique, comme une empreinte digitale. Pour créer une signature électronique, le logiciel chiffre le code haché avec la clé privée de l'expéditeur et l'annexe au message. Le logiciel du destinataire utilise la clé publique de l'expéditeur pour déchiffrer le code haché et applique la même fonction de hachage pour produire un second code haché. Si les deux codes sont identiques, il est alors assuré qu'aucune modification n'a été apportée au contenu original et que l'auteur est bien la personne qu'elle prétend être.

Les certificats de sécurité servent à distribuer les clés et à s'assurer qu'elles appartiennent bel et bien à la personne mentionnée. Pour assurer la légitimité des données, le certificat est délivré par une autorité de certification (AC).

Protection de données

Le chiffrement des données sur disque dur consiste à les encoder avec une fonction mathématique (la clé de chiffrement) de façon à les rendre illisibles. La plupart du temps, le logiciel de chiffrement procède par la création d'un disque dur virtuel où les données, dès qu'elles y sont stockées, sont automatiquement encodées. Afin de pouvoir avoir accès aux données, l'utilisateur doit inscrire un mot (ou même une phrase!) de passe. La longueur de la clé de chiffrement détermine le seuil de sécurité : plus la clé est longue, moins il y a de probabilités de la découvrir. On considère qu'une clé

de 128 bits est un seuil minimal de sécurité ; certains produits ont commencé à offrir des clés de chiffrement à 256 bits.

Certains logiciels vont même jusqu'à chiffrer tout le disque dur :

au moment où l'ordinateur est mis sous tension, un mot de passe est exigé avant même que soit lancé le système d'exploitation. Ce genre de protection est idéal pour les ordinateurs blocs-notes.

LE LOGICIEL PGP

Une des toutes premières applications de chiffrement à atteindre la notoriété est PGP (Pretty Good Privacy). Lors de sa distribution gratuite aux États-Unis, au début des années 90, PGP a soulevé la controverse puisqu'il mettait entre les mains des usagers une technologie (le chiffrement) considérée comme une application menaçant la sécurité du territoire américain. Cela valut à son créateur, Phil Zimmermann, lorsqu'il a mis son logiciel sur Internet pour l'offrir en téléchargement, d'être poursuivi par son gouvernement pour avoir enfreint les lois régissant l'exportation de technologies interdites...

Aujourd'hui, l'application PGP, après plusieurs tribulations commerciales, est la propriété de PGP Corporation. Une version « de base » du logiciel, pour usage strictement personnel, est toujours distribuée gratuitement. Cependant, les entreprises désireuses de se doter d'une véritable infrastructure de chiffrement seraient bien avisées de jeter un coup d'œil sur les versions commerciales de PGP.

PGP Desktop est conçue pour les petites entreprises. Cette trousse de logiciels comprend PGP Mail et PGP Disk. Combinant chiffrement et signatures électroniques, PGP Mail permet de chiffrer automatiquement (avec l'infrastructure à clé publique) les pièces jointes et s'intègre aux logiciels de courrier électronique Outlook, Outlook Express, Lotus Notes et Novell GroupWise.

PGP Disk, un utilitaire de chiffrement de disques durs, assure que le contenu de ces derniers est chiffré à tout moment. Le disque chiffré (verrouillé) peut être automatiquement mis en place après une certaine période d'inactivité, ce qui procure une protection supplémentaire.

PGP Entreprise offre les mêmes fonctions que PGP Desktop, auxquelles il ajoute des modules de gestion et de déploiement des postes clients, de même que des fonctions de création, de distribution et d'administration de clés publiques.

Renseignements : www.pgp.com

Vivre au-delà du gouvernement

Pour les entreprises d'informatique de la région de la Capitale, le gouvernement du Québec est à la fois une manne et un piège. Il assure la croissance, mais la survie ne semble assurée que par la diversification.

ANDRÉ MAGNY
Le Soleil

SELON DES CHIFFRES obtenus par la Société de promotion économique du Québec métropolitain (SPEQM), 70 entreprises informatiques sont installées dans la région de la Capitale nationale. Plusieurs comptent sur les contrats gouvernementaux pour assurer le roulement des affaires. Elles emploient une vingtaine d'employés en moyenne. Mais, en réalité, le top cinq dirigé par CGI regroupe 60% des travailleurs de l'informatique.

Dans un récent document de

travail, la SPEQM spécifie qu'en l'espace de 20 ans, l'industrie de l'informatique « est rapidement devenue l'un des secteurs les plus dynamiques de l'économie québécoise » notamment grâce aux firmes de services-conseils et aux manufacturiers d'équipement informatique.

Une croissance qui s'explique aussi ces derniers mois par diverses acquisitions. C'est le cas notamment de CGI.

En prenant le contrôle de Cognicase, CGI voyait en 2002 ses effectifs passer de 600 à 1000 personnes.

Contrats gouvernementaux

Au moment où se déploie, sous la supervision d'EDS Canada, le plus important projet informatique de l'histoire du gouvernement québécois avec GIREs (pour gestion intégrée des ressources), les entreprises de service informatique d'ici ont largement été sollicitées. Pour une, DMR Conseil a décroché un contrat de 30 millions\$.

D'autres « chantiers » gouvernementaux demandent aussi des alliances informatiques. C'est ainsi que CGI est partenaire avec DMR dans le cadre de Commandement contrôle, un projet opéré à partir du

centre de recherches de la base militaire de Valcartier. « Tout le monde gagne dans un partenariat », affirme Yves Pelletier, le vice-président au développement des affaires de DMR. Au risque de tout perdre, il vaut mieux s'associer.

Pour certaines entreprises-conseils, le gouvernement représente souvent le client le plus important. C'est le cas de Systématique de Sainte-Foy. Ailleurs, ça peut être 80% de leurs revenus. Nurun est dans cette situation. Outre le multimédia, la filiale de Quebecor World dispense également des conseils informatiques.

N'y a-t-il pas cependant un danger de mettre tous ses œufs dans le même panier? Tributaires des changements de gouvernement, certaines entreprises risquent gros à ne compter que sur l'État. Bernard Robitaille, directeur général de Nurun, est d'accord. « Sans délaisser les contrats gouvernementaux, nous visons à explorer d'autres marchés, notamment sur la scène internationale. »

Yves Pelletier opine également de la tête. DMR, qui vient de fêter ses 30 ans, a décidé de diversifier ses contrats. La compagnie explore des marchés comme les sociétés d'assurances ou propose doré-

navant ses services aux municipalités. Le projet Commandement contrôle est un autre exemple de diversification.

Mêmes règles pour tous

Au même titre que l'ensemble des sociétés du monde des technologies de l'information et des communications, les compagnies de conseils informatiques bénéficient également de certaines mesures fiscales. Des crédits d'impôt sont accordés pour la création d'emplois, par exemple. « C'est tout à l'intérêt des compagnies, assure Paule Doré, vice-présidente exécutive de CGI. C'est simple, s'il y a décroissance, il n'y a aucune subvention. »

« Des subventions sur la masse salariale, je veux bien, mais quand on fait de l'acquisition d'entreprises, j'ai certaines réserves sur la création d'emplois », laisse tomber Yves Pelletier. DMR Conseil a doublé ses effectifs depuis trois ans, passant de 250 à 500. Mais c'était avant les mesures fiscales prises par le gouvernement... d'où, peut-être, une certaine amertume chez le cadre de la filiale de Fujitsu.

Perspectives d'avenir

Ancrés dans la réalité québécoise, les entrepreneurs ne

cessent de vanter les étudiants sortis de l'Université Laval, reconnaissant que c'est en partie par eux que passent leurs succès.

« Chez CGI, nous avons 200 finissants de Laval. Tous ces jeunes ont besoin de gens compétents pour bien les encadrer, estime Claude Marcoux, vice-président principal et responsable du bureau de Québec. Chez nous, on met de l'avant les qualités humaines. On a même des programmes de formation, une fois qu'on les a embauchés. »

Pour Nurun, si l'avenir est synonyme d'internationalisation, à court terme, l'entreprise espère bien déménager l'ensemble de ses pénates au cœur de Saint-Roch, une partie de ses activités se faisant toujours dans le secteur Lebourgneuf.

Pour l'ensemble du secteur informatique, les prochaines années pourraient s'annoncer fort diversifiées. Déjà, des entreprises conseils traitent de géomatique. D'autres mettent au point des procédures pour la gestion entourant l'exploitation du commerce électronique ou les questions de sécurité dans le Net. Des créneaux aptes à satisfaire les besoins de sa clientèle pour la première décennie du XXIe siècle.

Office 2003 : communication avant tout

La prochaine version de l'incontournable trousse bureautique affiche ses couleurs, et le mot d'ordre est indéniablement communication et partage

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

LA NOUVELLE ÈRE informatique qui s'amorce, celle de l'informatique distribuée, a un nouveau leitmotiv : la productivité personnelle est désormais concurrencée par la notion d'accès — accès aux serveurs distants pour les services Web/Internet, accès aux documents et aux données stockés sur les ordinateurs des collègues et des partenaires, accès à des zones communes où le groupe de travail peut se réunir virtuellement et partager ressources et données. Cette tendance est si forte que même les applications de bureautique traditionnelles doivent s'ajuster au nouveau contexte. Ainsi, la trousse Office, qui domine le terrain des « outils de productivité personnelle », doit elle aussi s'ouvrir aux impératifs de communication et de partage. Et c'est ce que Microsoft a fait avec la version 2003 de sa

célèbre trousse, qui sera officiellement lancée d'ici quelques mois.

XML : la clé de toutes les portes

Première constatation, Office 2003 fera une large place à la norme XML, qui est au cœur de toutes les stratégies d'informatique distribuée, qu'il s'agisse des initiatives.NET de Microsoft ou SunOne de Sun Microsystems. Sommairement, la norme XML peut se définir comme un format de fichier de la grande famille HTML (le format utilisé pour les documents mis sur le Web) qui possède plusieurs caractéristiques intéressantes.

XML est un métalangage, c'est-à-dire qu'il contient non seulement des données, mais aussi des informations sur la façon dont ces données sont organisées dans un document. Les documents XML, en quelque sorte, contiennent leur propre mode d'emploi (que l'on nomme DTD — Data Type Definition). Les applications XML pourront ainsi automatiquement échanger des données entre elles et seront de plus « universelles », dans la mesure où elles pourront « converser » ensemble, peu importe leur plate-forme informatique, sans qu'une conversion des données soit nécessaire.

XML permettra également la création de documents « composés », c'est-à-dire de gabarits qui

contiendront les liens pour importer des informations de sources diverses. Ce sera bien pratique pour la livraison de documents à une foule de périphériques qui ont chacun leur propre format de visionnement (ordinateur de poche, ordinateur de bureau, TabletPC, téléphone cellulaire, etc.) Le document sera créé une seule fois et son contenu pourra être importé par les gabarits XML des divers périphériques.

Toutes les applications d'Office 2003 — Word, Excel, etc. — pourront lire et sauvegarder des données en format XML. Concrètement, ces applications pourront être utilisées lors de la création de services Web sur mesure, notamment en s'intégrant aux autres systèmes informatiques intérieurs et extérieurs à l'entreprise. Les usagers d'Office pourront accéder et analyser des données stockées sur de complexes systèmes fédérateurs, non pas en utilisant des logiciels compliqués, mais bien dans le confort de leur interface de travail familière.

Outils de collaboration

Office 2003 contient plusieurs nouvelles fonctions pour favoriser la collaboration entre usagers. Conçues pour s'intégrer aux réseaux intranet des entreprises, ces fonctions offriront notamment des

lieux de rencontre virtuels qui faciliteront la coordination des horaires, la dissémination du matériel et le stockage des notes et procès-verbaux des rencontres. Office 2003 offrira également des fonctions de gestion des documents qui soutiendront le travail d'équipe : mises à jour automatique des différentes versions à la version la plus récente, partage de documents en temps réel, etc.

Les informations d'Outlook, plus particulièrement celles de l'agenda personnel et du carnet d'adresses, pourront être partagées entre usagers et visualisées côte à côte afin de faciliter la coordination de rencontres. Enfin, les usagers pourront lancer une conversation par messagerie instantanée et recevoir des alertes à partir de documents, des espaces de travail partagés ou d'Outlook.

Gestion des informations

La gestion du courrier électronique est devenue cruciale. À cet égard, la version 2003 d'Office comble plusieurs lacunes des versions précédentes. Ainsi, l'interface de gestion des courriels a été grandement améliorée : désormais, l'utilisateur peut classer et visualiser ses messages par date de réception ou de création, ou encore les regrouper par expéditeur, sujet ou fil de discussion. De nouvelles

fonctions de gestion des droits d'accès aux informations permettent de protéger certaines informations en interdisant le transfert ou la modification du courriel et il est désormais possible de visualiser tous les messages non ouverts en un seul clic, peu importe les dossiers où il ont été classés.

La suite Office 2003 sera offerte en plusieurs versions. L'une d'elles comprendra un gestionnaire intégré de relations d'affaires (*business contact manager* en anglais). Ce dernier offrira des outils pour la gestion des ventes, notamment en permettant de relier courriels, notes, documents, rendez-vous, alertes de l'agenda personnel, numéros de téléphone, adresses, etc. autour d'un projet ou d'une personne.

Bien entendu, cette abondance de fonctions XML et d'outils de collaboration ne trouvera son sens final qu'à la lumière du déploiement réussi des visées d'informatique distribuée, plus précisément, pour Microsoft, de son initiative.NET. Déjà, la promotion de cette nouvelle orientation informatique ne se fait pas aussi bien qu'on l'aurait souhaité, du moins du côté des programmeurs et des gestionnaires de serveurs. Voilà pourquoi Microsoft mise sur Office pour en stimuler l'adoption par l'entremise des usagers. À suivre.

Garder son numéro en changeant de fournisseur

YUKARI IWATANI
Reuters

CHICAGO — La vie sera bientôt simplifiée pour les utilisateurs américains de téléphones cellulaires, qui pourront changer de fournisseur de service sans avoir à changer de numéro de téléphone et ainsi profiter plus facilement des offres de rabais.

Bien sûr, il ne s'agit pas de l'aubaine du siècle, mais c'est un changement bienvenu. À partir de novembre 2003, les autorités américaines appliqueront une règle qui obligera les fournisseurs de services sans fil à offrir la « transférabilité de numéro », soit la capacité de changer de fournisseur sans être obligé d'abandonner son numéro.

« Nous changeons notre façon de concevoir les services téléphoniques », de dire Jeff Kagan, analyste indépendant de l'industrie des télécommunications.

« Traditionnellement, nous avons toujours appelé à un endroit et demandé de parler à une personne. Maintenant, nous appelons la personne peu importe où elle se trouve. Tout le monde aura un téléphone... et conservera son numéro », ajoute-t-il.

Cela signifie que les consommateurs auront moins de difficulté à s'inscrire à des programmes de rabais ou à changer de fournisseur s'ils sont insatisfaits du service, indique David Heim, rédacteur en chef adjoint du magazine *Consumer Reports*.

Dans un sondage récent effectué par *Consumer Reports*, environ un tiers des répondants ont déclaré qu'ils souhaitaient changer de fournisseur. Mais un nombre appréciable d'entre eux ont ajouté qu'ils ne le feraient pas à cause de l'impossibilité de conserver leur numéro, a dit M. Heim.

Voilà précisément la raison pour laquelle les compagnies de téléphonie sans fil s'objectent à la nouvelle règle. Elles affirment que près d'un tiers des consommateurs changent déjà de fournisseur sur une base régulière, et que la nouvelle règle aurait pour effet d'aggraver ce problème, d'augmenter les pertes de clients et de nuire à la rentabilité des entreprises.

« Je ne sais pas pourquoi nous en avons besoin, étant donné qu'environ 30 p. cent des clients américains changent déjà de fournisseur tous les ans sans cette belle et glorieuse occasion de conserver leur numéro », déclare Richard Lynch, principal responsable technologique à la société Verizon Wireless.

Avec quelque 143,8 millions d'abonnés de téléphones mobiles, les États-Unis constituent le plus important marché de téléphonie mobile au monde sur le plan des ventes, selon les données de Gartner Dataquest. Pour attirer de nouveaux clients, les transporteurs doivent offrir des quantités substantielles de minutes à bas prix, ainsi que des rabais sur les téléphones eux-mêmes.

LES MESSAGERIES INSTANTANÉES

FONT LEUR ENTRÉE AU BUREAU



* Pas de trouble! Tout le monde sera là demain pour le projet.

Si vous croyez que les messageries en temps réel ne sont qu'une forme de loisirs pour jeunes branchés, détrompez-vous!

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

SI VOUS AVEZ des adolescents et au moins un ordinateur à la maison, vous avez sûrement l'habitude de les voir passer de longues heures à clavarder avec leurs amis par messagerie instantanée. Si cette pratique peut exaspérer certains parents, il n'en demeure pas moins que la communication par messagerie instantanée possède plusieurs caractéristiques intéressantes.

Un des défauts des communications électroniques (envois de messages par courriels ou site Web), c'est que les échanges ne se déroulent pas en temps réel, comme avec le téléphone ou le contact interpersonnel direct. Les messageries instantanées ont pour principal avantage de permettre des échanges en temps réel.

Le principe de base en est fort simple. Dès que vous lancez le logiciel de messagerie (ce qui se fait automatiquement dès l'ouverture de l'ordinateur), celui-ci entre en contact avec le serveur situé chez le fabricant du logiciel et indique que vous êtes « en ligne ». L'astuce consiste à donner la permission au serveur de notifier vos amis et vos connaissances (au moyen d'une liste de copains, ou *buddy list* en anglais) de votre arrivée en ligne. Ainsi, une fois qu'ils se sont repérés entre eux, les partenaires peuvent échanger par texte (avec le vocabulaire abrégé dit « texto »), par téléphonie ou même par vidéoconférence, ou encore transférer des fichiers. Vous désirez un peu d'intimité? Vous n'avez qu'à ajuster votre statut, qui sera automatiquement retransmis à vos copains, pour qu'il affiche que vous êtes « parti manger », « en communication téléphonique », « absent », etc.

Mémo, boulot, texto!

Les messageries instantanées sont à ce point populaires qu'elles sont en train de se faufiler dans les entreprises. Selon la firme de recherche IDC, il y a en ce moment, sur la planète, près de 20 millions d'utilisateurs de messageries

instantanées et ce chiffre grimpera à près de 230 millions d'ici deux ans... Pour sa part, le Yankee Group prédit que le marché des messageries instantanées connaîtra une croissance annuelle de 150% d'ici 2005. Tout indique donc que l'outil des ados se rendra au bureau!

Beaucoup de gestionnaires de ressources informatiques sont inquiets de l'arrivée au bureau de cette nouvelle forme de communication, la principale raison invoquée étant la perte de temps et de ressources qu'elle induit. Mais est-ce vraiment le cas?

À plusieurs égards, les messageries instantanées, au contraire, permettent d'épargner du temps : pourquoi se heurter à plusieurs reprises au mur de la boîte vocale quand vous pouvez être automatiquement averti que votre collègue est de retour à son bureau et qu'il pourra répondre à votre appel? Pourquoi utiliser le téléphone, avec tous les risques de dérapage dans une longue conversation, lorsque vous pouvez utiliser des échanges ponctuels, directs et courts? (L'écriture « texto » vise à raccourcir les échanges par l'utilisation systématique d'abréviations.) Pourquoi se contenter d'un simple appel ou courriel quand on peut avoir, dans

une même application, téléphone, vidéoconférence, courriel, transfert de fichier, partage d'écran, etc.?

Cependant, la grande objection des gestionnaires, et elle est certes valide, est la question du risque qu'engendrent les messageries instantanées sur le plan de la sécurité, notamment avec les transferts de fichiers. Heureusement, la prochaine génération de messageries instantanées s'attaquera directement à ce problème. AOL, Microsoft et Yahoo! vont tous lancer au cours des prochains mois des versions de leurs messageries destinées aux entreprises.

Elles se distingueront notamment par leur robustesse, leurs fonctions de sécurité intégrées et leurs outils de déploiement et de gestion. Les trois « grands » rejoindront ainsi les rangs d'IBM, de JabCast et de Bantu, qui proposent des systèmes de messagerie instantanée misant principalement sur la sécurité des échanges.

Toujours pas convaincu de la venue imminente des messageries instantanées au bureau? Regardez bien ces milliers d'ados qui les utilisent aussi naturellement et massivement que si c'était un téléphone : dans quelques années, ce seront vos employés....

LES LOGICIELS

VERSIONS « CLIENT » LES PLUS POPULAIRES

AOL Instant Messenger
www.aol.ca/fr/aim/index_fr.adp
Microsoft Windows Messenger
www.messenger.fr.msn.ca
www.icq.com/download
Yahoo! Messenger
www.cf.messenger.yahoo.com/

VERSIONS « SERVEUR » POUR ENTREPRISES

IBM, Lotus Sametime Everyplace for Windows
www.132.ibm.com/webapp/wcs/stores/servlet/CategoryDisplay?catalogId=124&storeId=124&langId=125&dualCurrId=75&categoryId=2210078&x=5&y=9
Sun Microsystems, Sun One Instant Messaging
www.sun.com/software/products/instant_messaging/index.html
JabCast, Secure RealTime Communication
www.jabcast.com
Bantu, Enterprise Instant Messaging
www.corp.bantu.com
Ikimbo
www.ikimbo.com

Les élèves du Maine sous observation

Depuis que le gouverneur de cet État américain a fourni un ordinateur à tous les enfants de septième année, même le Québec a les yeux rivés sur eux. Pour une fois, il semble que les élèves en connaissent plus que leurs enseignants.

LE SOLEIL

DE L'HÔTEL de Waterville jusqu'à la Skowhegan Middle School, il faut compter près d'une heure d'autocar, sur une route en pleine forêt, bordée de maisons modestes et isolées. Le Maine est un État pauvre, ont constaté les 50 Québécois qui s'y sont rendus, à la mîrmas, à l'initiative des RIMA (Rencontres internationales du multimédia d'apprentissage), pour observer l'expérience vécue par les enseignants et leurs élèves.

Depuis septembre, la totalité des 17 000 écoliers de septième année du Maine ont leur propre ordinateur portable. En septembre 2003, ils les conserveront et les 17 000 autres qui commenceront leur septième année en recevront à leur tour chacun un. À la fin de la huitième année, ils le remettront à l'école. Pendant deux ans, ils auront passé en moyenne deux heures par jour à l'ordinateur en classe, sans compter leur temps de loisirs. Pendant deux ans, leur portable leur appartiendra, ils auront le droit de l'apporter à la maison et le devoir d'en prendre soin.

Ce programme, le Maine Learning Technology Initiative, ils le doivent au gouverneur précédent de l'État, Angus King, qui y a injecté 37,5 millions\$ sur quatre ans, à la faveur d'un surplus dans les coffres publics. Bien des parents ont crié au gaspillage, alors que King invoquait la nécessité d'attirer de nouvelles entreprises et de briser l'isolement de ses concitoyens.

Quelques semaines avant la fin de la première année du programme, les résultats se font déjà sentir : l'assiduité en classe est en hausse, la discipline est plus facile,

les notes s'améliorent, la collaboration entre les enseignants et les élèves s'accroît, même les hyperactifs se tranquilisent.

Le directeur de la Skowhegan Middle School, John Krasnavage, estime toutefois que les vrais impacts ne pourront être mesurés avant trois à cinq ans. Mais lui rêve d'obtenir des résultats sur les notes d'ici deux ans. En tout cas, il a mis le paquet pour faire de son école neuve un bâtiment à la fine pointe de la technologie. Et que le programme de l'État continue ou non, il n'a pas l'intention d'y renoncer, dut-il « acheter des ordinateurs usagés ou faire adopter un budget spécial ».

Réseau sans fil

Il a équipé son école d'un réseau Internet sans fil. Une borne fixée au mur et une carte « réseau sans fil » glissée dans le portable, et le tour est joué : fini les fils encombrants. Les ordinateurs sont mobiles et libres sur les pupitres. Nul besoin de prise Internet dans les murs. Et pour recharger les piles de leur portable, les élèves le déposent quelques heures sur un chariot muni de multiples prises de courant.

Mario Asselin, directeur de l'Institut Saint-Joseph, une école privée de Québec, avait des yeux tout le tour de la tête. L'idée du chariot, notamment, lui plaît bien. En septembre prochain, il entend en fournir aux 60 élèves de cinquième et de sixième année de son nouveau « programme cyberpédagogique ».

Il donnera aussi à ses jeunes la possibilité de travailler sur des portables dotés d'un écran tactile, sur lequel ils écriront à la main. Il faudra cependant que leurs parents soient disposés à déboursier 3900\$ au lieu des 2500\$ requis pour un ordinateur à écran normal.

Les enseignants du Maine sont conscients que l'ordinateur sonnera peut-être le glas des calligraphies harmonieuses. « Il ne faudrait pas que l'écriture à la main devienne une activité qu'on pratique en camping », a résumé à la blague Mike Shannon, qui supervise l'arrivée de l'ordinateur à l'école Auburn, dans le Maine. C'est pourquoi les enseignants permettent que les travaux soient écrits à la main.



Photo ASSOCIATED PRESS

L'ancien gouverneur du Maine, Angus King, et le premier ministre du Nouveau-Brunswick, Bernard Lord, observent des élèves de Maranacook Community Middle School au travail sur leurs ordinateurs personnels.

Pour Mario Asselin, l'informatique est en train de tout changer. « Les élèves d'aujourd'hui sentent que l'information dont ils ont besoin est disponible, explique-t-il. Nous devons désormais leur montrer le chemin pour trouver cette information. » Internet est arrivé en 1995. Avec les enfants dès cette année-là, vous n'avez encore rien vu », a lancé Mike Shannon. À ses yeux, la résolution de problèmes et la cueillette d'informations seront au cœur de l'informatique à l'école.

Dans la classe d'études sociales de Jason Bellerose, à la Skowhegan Middle School, les élèves sont captivés par la vie qui bat sur l'écran de leur portable. L'enseignant leur a demandé de trouver dans Internet des photos d'Amérique du Sud. Maria Gamage les a dénichées en un rien de temps. Elle paresse devant son écran en les faisant défiler

nonchalamment. Que représentent-elles? De quels pays proviennent-elles? La fillette l'ignore. À ce moment, quelques-uns des observateurs québécois se sont demandé si la « quinquillerie » ne prenait pas le dessus sur la pédagogie.

Julie Wallace enseigne les sciences dans le local voisin. « Je travaille plus dans Internet qu'avec des logiciels, mentionne-t-elle. En sciences, c'est plus pratique. Sans Internet, mes élèves n'apprendraient pas autant. » Ils ont 12 ans, mais ils l'aident à régler des bogues, à trouver des sites pertinents et des trucs pour y avoir accès gratuitement.

Crainte et résistance

Plus de 2000 enseignants répartis dans 240 écoles du Maine sont touchés par l'arrivée des portables en septième et en huitième année. Leur grande crainte? Que leurs élèves soient meilleurs qu'eux.

« Après un an, tous les enseignants devraient en savoir plus que les enfants », estime Mike Shannon. Ils ont reçu deux journées de formation de la compagnie Apple, qui fournit les ordinateurs. À Skowhegan, ils passent en outre 40 minutes par jour à planifier des projets, à échanger, à parfaire leurs techniques. « Les plus de 50 ans opposent de la résistance », a constaté Julie Wallace.

Le programme de l'État se déroule dans une grande synergie. Des chercheurs de l'Université du Maine à Farmington se penchent sur différents aspects de cette nouvelle réalité : l'engagement, la discipline, l'évolution de la pédagogie, la qualité de l'intégration. Et les futurs enseignants font des stages dans des écoles maintenant bien branchées.

Internet ouvre le monde à des enfants qui, souvent, n'ont jamais quitté le Maine et qui fréquentent des écoles isolées, loin de tout. Mais les enseignants ont peur de ce que leurs élèves vont trouver dans Internet. « La préoccupation pour la sécurité n'est pas réglée », convient le directeur John Krasnavage. « Il faut leur donner accès à tout, croit en revanche Julie Wallace, à la condition que les enseignants incluent les élèves dans leurs réflexions éthiques. »

Les courriels les distrairont-ils? Abandonneront-ils la lecture de romans? L'ordinateur est-il domageable pour la vue? L'État est-il en train de s'enliser financièrement avec ce programme? L'ordinateur sortira-t-il vraiment le Maine de son économie stagnante? Les inégalités pourront-elles être aplanies, quand il est clair que seules les écoles les plus riches pourront se procurer des projecteurs et des microscopes électroniques, des moniteurs et des caméras numériques?

L'expérience du Maine fait la manchette des journaux. Les Québécois sont apparus en une du quotidien local, au lendemain de leur passage. Le premier ministre du Nouveau-Brunswick, Bernard Lord, a visité quelques écoles de l'État. Jean-Louis Schaff, qui faisait partie de la délégation en tant que représentant de la région de Poitou-Charentes, en France, n'a pu que faire ce constat : « L'ordinateur à l'école, ça s'impose. »

Cachez ce pourriel que je ne saurais voir!

L'envoi de courriels en vrac (pourriels) prend des proportions alarmantes. Si elles ne veulent pas voir leur système de messagerie crouler sous le poids d'envois non sollicités, les entreprises doivent prendre des mesures adéquates.

ANDRÉ MONDOUX
collaboration spéciale

QUI N'A PAS REÇU des courriels non sollicités? Après tout, il suffit de les détruire et le tour est joué, non? Pas du tout. Imaginez des centaines d'employés recevant des dizaines de pourriels chacun; imaginez un fournisseur d'accès dont les centaines de milliers d'abonnés reçoivent une foule de pourriels...

Au printemps dernier, en une seule journée, le fournisseur d'accès Internet AOL a bloqué plus d'un milliard de pourriels en seulement 24 heures! De son côté, Microsoft a annoncé que Hotmail, son service de courrier par le Web, pouvait bloquer jusqu'à 2,4 milliards de pourriels par jour... Selon une étude réalisée par la firme américaine Ferris Research, les pourriels représentent en moyenne entre 15 et 20% des messages que reçoit une entreprise. D'autres n'hésitent pas à hisser ce chiffre à 30, voire 40%.

Pourquoi les pourriels? D'une part, la messagerie électronique est devenue un moyen de communication universel, simple, direct et efficace. D'autre part, avec un coût de moins de 0,50\$ par 100 000 messages,

l'envoi par courriel demeure une forme de marketing des plus rentables.

Cependant, les pourriels causent de sérieux problèmes aux entreprises. Le plus évident est la perte de productivité engendrée par la manipulation des pourriels (ouvrir le message, y jeter un coup d'œil, l'effacer). Ferris Research estime que cette perte se chiffre à plus de 10 milliards \$ US par an. Selon un sondage mené auprès des membres de MSN Canada, la majorité des usagers ne savent pas quoi faire des pourriels et encore moins comment les contrer.

Autre problème engendré par les pourriels : l'utilisation abusive de la précieuse bande passante. Pour une entreprise, la réception de pourriels en vrac implique que le serveur de courrier électronique est inutilement occupé à traiter ces messages, lesquels occuperont nécessairement un espace de stockage qui pourrait être mieux utilisé.

Pour lutter contre les pourriels, l'industrie informatique propose des utilitaires « anti-spam » (du nom, dit-on, d'une marque déposée de mortadelle au pays de l'Oncle Sam). Ces logiciels, pour la plupart, fonctionnent selon deux approches. La première consiste à recenser les adresses des spammeurs connus dans une liste noire; à la réception des messages, l'utilitaire peut ainsi bloquer tout envoi en provenance d'une source de pourriels identifiée. Le principal inconvénient de cette approche est que les spammeurs n'ont qu'à changer d'adresse pour déjouer le processus de filtration.

La seconde approche consiste à appliquer des règles de filtration, soit des mots clés ou l'adresse d'un expéditeur connu. Il est alors possible d'éliminer les pourriels de votre

boîte de réception. Un des irritants de cette approche est le rejet de messages valides. Voilà pourquoi les produits les plus récents offrent plus de flexibilité, notamment en assignant aux messages entrants une « valeur de pourriel » fondée sur divers critères (expéditeur, mots-clés, etc.). De son côté, l'utilisateur peut choisir quel niveau (ou pointage) de pourriel il peut tolérer.

Puisque les créateurs de pourriels ne cessent de raffiner leurs techniques pour contourner les barrières électroniques qui s'interposent entre eux et les consommateurs, les solutions antipourriels doivent constamment être mises à niveau (ne serait-ce que pour ajouter les nouveaux expéditeurs de pourriels à la liste des expéditeurs à bannir). La plupart du temps, la mise à jour fonctionne comme avec les logiciels antivirus : les clients téléchargent les fichiers nécessaires pour mettre leur logiciel à jour. Mais une seule firme peut-elle prétendre pouvoir dépister tous les expéditeurs de pourriels?

Au cours des derniers mois, plusieurs voix se sont élevées pour réclamer une solution politique aux pourriels. Le gouvernement américain, par l'entremise du Federal Trade Commission, a tenu une conférence sur les pourriels. Des membres du Congrès en ont profité pour annoncer qu'ils entendaient proposer des mesures législatives pour lutter contre les pourriels. Les solutions envisagées vont de la création d'une « zone sans pourriels », c'est-à-dire des registres contenant les adresses des personnes qui ne désirent pas recevoir de messages non sollicités, à la chasse à tout spammeur enfreignant les lois qui seront promulguées pour régir cette pratique.

L'industrie du marketing interactif ou électronique multiplie les interventions pour sensibiliser ses membres et le public en général aux « bonnes » interventions de marketing direct électronique. De son côté, l'industrie informatique est à bâtir des liens stratégiques pour résoudre le problème des pourriels. En avril dernier, AOL, Microsoft et Yahoo! ont formé une alliance visant à combattre le phénomène des pourriels.

Peu importe les approches retenues, tous s'entendent pour dire qu'il faut une solution, et rapidement. Selon la firme de recherche IDC, il y a eu en 2003 plus de 5,5 milliards de pourriels, nombre qui dépassera le cap des 7 milliards d'ici la fin de l'année...



Illustration Anthony Baker, deluxeluxury.com, collaboration spéciale

CE QU'ILS SONT

De quels types sont les pourriels que l'on reçoit le plus souvent? Sans surprise, les contenus pour adultes forment une bonne partie des pourriels, suivis de près par les services financiers (prêts hypothécaires) et les offres de produits. Selon la firme Brightmail, conceptrice de solutions antipourriels, le nombre de pourriels a augmenté de 4% entre février et mars 2003. Voici les données pour le mois d'avril 2003 :

CONTENU DES POURRIELS EN AVRIL 2003

PRODUITS

25%

SERVICES FINANCIERS

20%

CONTENU POUR ADULTES

19%

ARNAQUES

9%

INTERNET

7%

SANTÉ

7%

LOISIRS

6%

SPIRITUALITÉ

4%

AUTRES

3%

Source : Brightmail.

Si, par le passé, les pourriels pouvaient être assimilés à de la publicité pornographique, la situation est tout autre maintenant. Au cours des derniers mois, les pourriels offrant des services Internet, des services de santé, des produits et des loisirs arnaques sont les catégories ayant connu la plus forte augmentation. Ce qui prouve que l'usage des pourriels tend à se généraliser et que les adversaires de cette pratique ne sont pas au bout de leurs peines...

Les questions sont nombreuses. Les données manquent.

Votre travail consiste à prendre des décisions importantes. Le nôtre consiste à vous donner la capacité de prendre des décisions éclairées. De la gestion financière à la gestion des relations avec la clientèle en passant par bien d'autres domaines, nous disposons de l'expérience et des ressources dont vous avez besoin pour réussir dans ce monde des affaires en constante évolution. Pour vous renseigner davantage, visitez le site microsoft.ca/BusinessSolutions/Insight/fr Des logiciels pour les entreprises agiles.

Microsoft Business Solutions

Gestion financière Analyse Gestion de la chaîne d'approvisionnement Gestion des ressources humaines Gestion des relations avec la clientèle

© Microsoft Corporation, 2003. Tous droits réservés. Microsoft est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Microsoft Business Solutions ApS est une filiale de Microsoft Corporation.

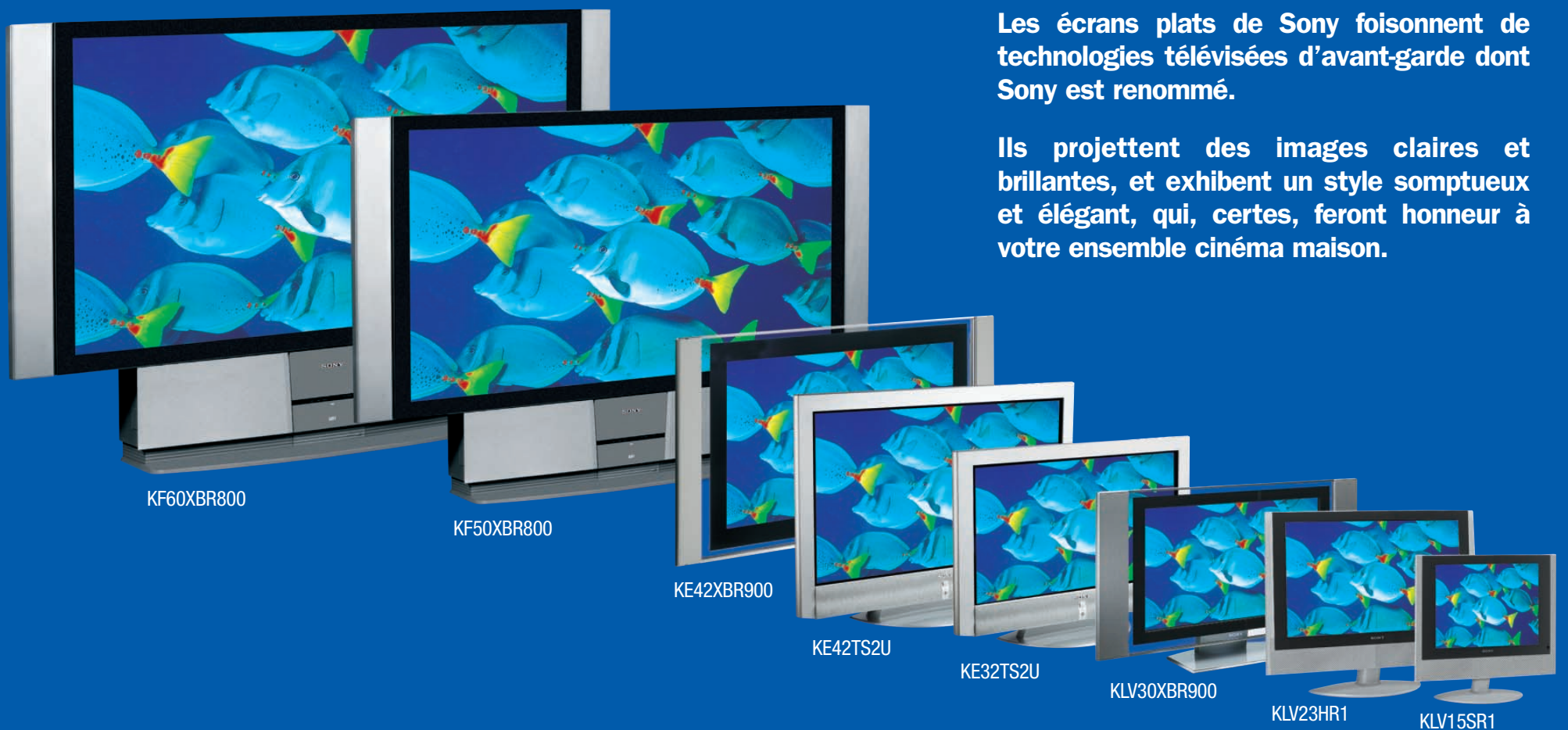
SONY



Le Grand Wega de Sony... Carrément splendide!

Les écrans plats de Sony foisonnent de technologies télévisées d'avant-garde dont Sony est renommé.

Ils projettent des images claires et brillantes, et exhibent un style somptueux et élégant, qui, certes, feront honneur à votre ensemble cinéma maison.



**GRAND
WEGA**

**PLASMA
WEGA**

**LCD
WEGA**

Faites l'expérience des écrans plats Sony chez un détaillant autorisé de Sony du Canada Itée, dès aujourd'hui, ou visitez www.fr.sonymstyle.ca