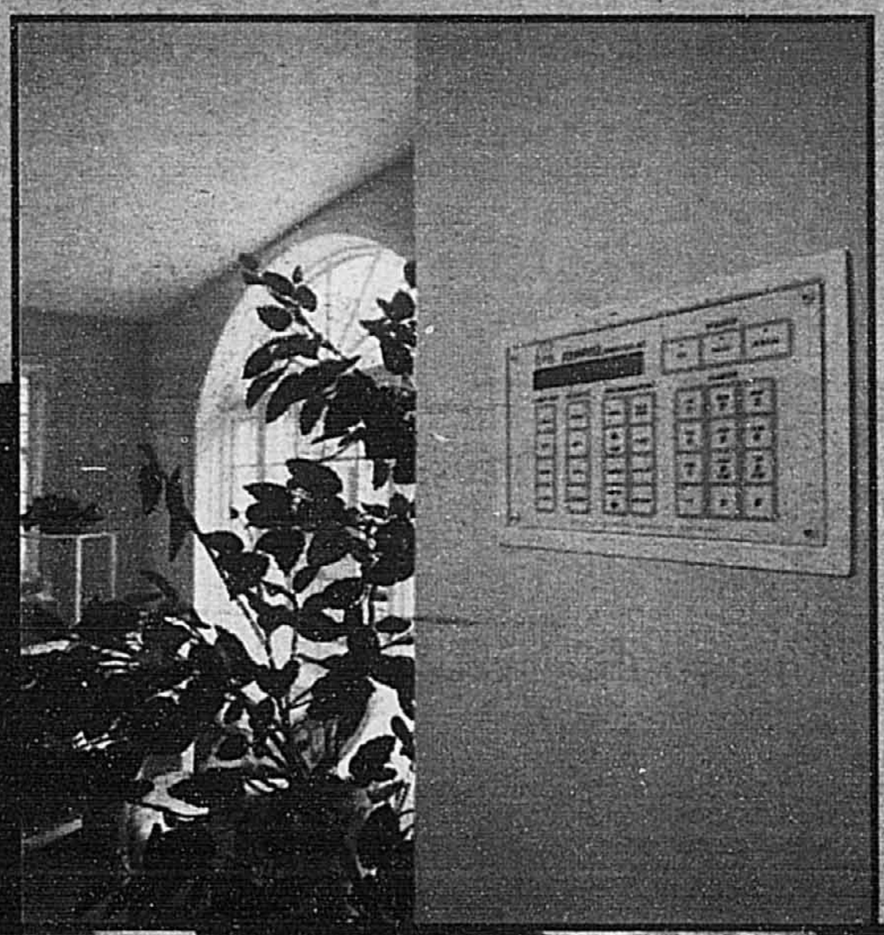
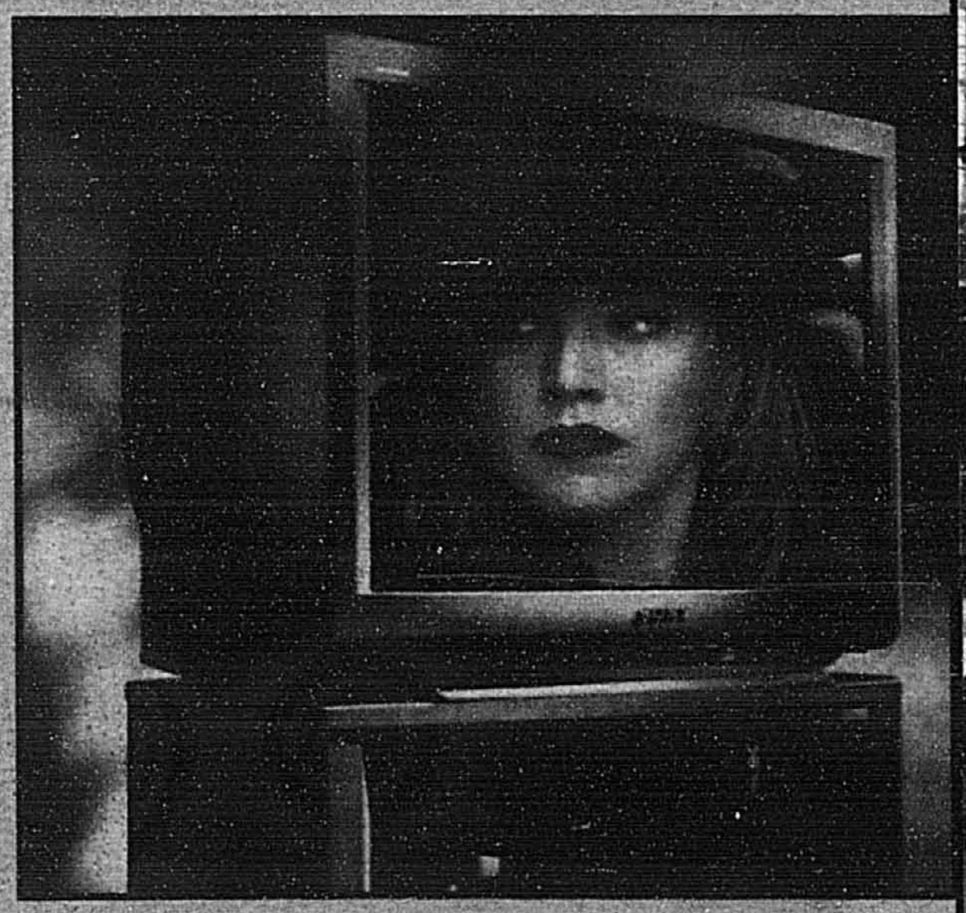
TECHNOLOGIES NOUVELLES À VOTRE SERVICE

La maison intelligente : une réalité

(Participez au concours Domotique Québec en page 5)





Les loisirs électroniques ultra-performants

Le téléphone : un outil incomparable

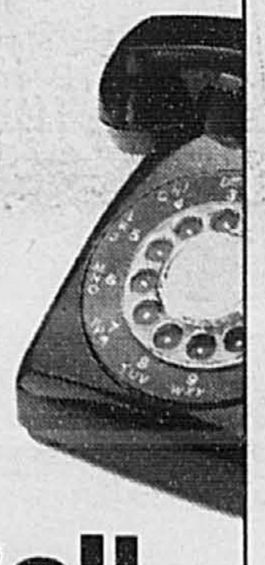




Hasta la Vista, mon vieux !

Dites au revoir à votre vieux téléphone. Voici Vista[MC†]. Sa fenêtre d'affichage, son voyant lumineux, ses nombreuses touches de fonction en font l'appareil idéal pour profiter des Services téléphoniques de Bell. À partir de 4,75 $ par mois, **Vista est disponible en exclusivité dans les 51 magasins Téléboutique[MC] Bell du Québec.**

MC† Marque de commerce de Nothern Telecom



Téléboutique **Bell**

ÉDITORIAL

Sans cesse en évolution, les différentes technologies qui nous entourent nous laissent souvent haletant, et il est difficile de suivre. Non pas qu'elles soient si complexes, mais le débit d'information sur de nouveaux produits est tel que, pour la plupart d'entre nous, l'attitude est d'en prendre et d'en laisser; dépendemment de nos intérêts, de nos besoins et de nos goûts. James & Coulon a donc décidé de vous présenter ce cahier pour vous faire faire un tour d'horizon sur trois technologies faisant souvent la une!

Loin de nous la prétention de tout savoir, nous vous proposons plutôt un résumé de ce qui est disponible maintenant et un aperçu de ce que l'avenir nous réserve.

Bonne lecture et surtout détendez-vous, c'est samedi!

ÉRIC COULON
Rédacteur en chef

P.S. de la direction commerciale

Tous les annonceurs, soit par réputation déjà acquise, soit par le professionnalisme démontré dans ce cahier, y ont collaboré d'une façon exceptionnelle. Alors, avant de passer à l'étape «achat», n'hésitez pas à les contacter, ils se feront un plaisir de vous renseigner.

TECHNOLOGIES NOUVELLES
Réalisation et conception de
James & Coulon Communications inc.
Téléphone (514) 923-4730 Télécopieur (514) 923-2541

TOUT DROITS RÉSERVÉS. TOUTE UTILISATION, TRADUCTION, ADAPTATION OU REPRODUCTION DU PRÉSENT CAHIER ET/OU DE QUELQUE ARTICLE ET/OU REPORTAGE OU AUTRE CONTENU AU PRÉSENT CAHIER, PAR QUELQUE PROCÉDÉ QUE CE SOIT, EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION PRÉALABLE DE JAMES & COULON COMMUNICATIONS INC.

RÉDACTEUR EN CHEF: Éric Coulon
DIRECTEUR COMMERCIAL: François Jamois
RÉDACTION: Le Marché de l'Écriture, Benoît Dutrissac, Pierre Frenette, Marie-Évangéline Arseneault, Éric Raymond et Marc «pruner» Laroche.
SECRÉTARIAT: Christine Deschamps et Johanne Paquette.

JAMES & COULON COMMUNICATIONS INC.
Tél.: (514) 923- 4730
Fax: (514) 923-2541

CRÉDIT PHOTO : Nicolas Morin, photographe - Bell Québec - Cantel - Bell Mobilité Cellulaire - Vidéotron - Sony du Canada - Ericsson.

REMERCIEMENTS SPÉCIAUX : Pierre Lévesque de Vidéoway et président du Conseil québécois de la domotique - La Caba - Christian Coulon des Éditions Déca pour son support au cahier *VOUS DÉMÉNAGEZ ?* - Huguette Biage Major et Louise Paradis du Miet - Me Martin Bernard de Byers Casgrain - le ministère de l'Éducation - Jean Bergeron et Claude Chartrand de Sony du Canada.

SOMMAIRE

SECTION DOMOTIQUE

Pages:
3- ● Pour une qualité de vie supérieure
4- ● Un visionnaire tourné vers le 21e siècle: Une entrevue avec le ministre Gérald Tremblay
5- ● Gestion énergétique: Écologique et économique!
6- ● Les électriciens de l'an 2 000
● Un électricien à la fine pointe
7- ● Quartz: Un pionnier du concept
● Pour une protection absolue
8, 9- ● Les principaux manufacturiers
10- ● Multilum: une équipe éclairée
● Une entreprise bien établie: Brosseau Électronique
11- ● Un modèle ultra-performant
12, 13- ● La domotique, le consommateur et ses droits
14- ● Et le futur...

SECTION LOISIRS ÉLECTRONIQUES

Pages:
15- ● Le *cocooning:* pour pantouflard averti
16- ● La télévision: de sa naissance à aujourd'hui
● Les performances de votre écran
17- ● Le cinéma-maison: cinéphiles au bout du fil
18- ● Son et ambiance: se rapprocher de la réalité
● Le cinéma à la maison: quelques conseils pratiques
19- ● La télévision à haute définition, tout un programme
● Vidéotron: un leader mondial en matière de câblo-distribution

SECTION TÉLÉPHONIE

Pages:
20- ● Petite histoire d'une grande invention
21- ● Les débuts de la téléphonie au Québec
● Le «touch tone»: premier outil de communication interactif
22- ● Des téléphones pour tous les goûts
23- ● Les nouvelles fonctions
● Ericsson : c'est aussi des téléphones cellulaires
24, 25, 26- ● Le téléphone cellulaire en voie de démocratisation
27- ● Le téléphone personnel: la prochaine innovation de masse
● La prochaine révolution: des services variés pour tout le monde

PRÉSENCE PUBLICITAIRE

APCHQ ..... page 11
AUDIO-CENTRE ..... page 17
BELL CANADA ..... page 21
BELL MOBILITÉ CELLULAIRE ..... page 26
BROSSEAU ÉLECTRONIQUE ..... page 14
BYERS CASGRAIN ..... page 12
CABA ..... page 2
CANTEL ..... page 24
CMMTQ ..... page 4
COMPTEL DOMOTIQUE ..... page 13
CORP. DES MAÎTRES ÉLECTRICIENS ..... page 3
DUMOULIN ÉLECTRONIQUE ..... page 28
ERICSSON ..... page 27
HONEYWELL ..... page 12
HYDRO-QUÉBEC ..... page 4
IDIL ..... page 7
INDUSTRIE, COMMERCE ET TECHNOLOGIE QUÉBEC ..... pages 5 et 6
LA CABINE TÉLÉPHONIQUE ..... pages 22 et 25
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION ..... page 13
MULTILUM ..... page 9
PROTECTION ..... page 8
QUARTZ ..... page 3
SECANT ..... page 10
SMART HOUSE ..... page 10
SMIS ..... page 14
ST-MARTIN ÉLECTRIQUE ..... page 9
TÉLÉ-BOUTIQUE ..... page 1
UNITEL ..... page 23
VIDÉOTRON ..... page 15
VIDÉOWAY ..... page 7

les 20 et 21 octobre 1993 — **CABA / CQD '93: La domotique et l'immotique d'aujourd'hui et de demain** — à l'hôtel Reine Elizabeth, Montréal

CABA

L'exposition *(ouverte au public)*
· Systèmes domotiques et immotiques disponible
· Ouverte au public les 20 et 21 octobre 1993
Pour information ou l'inscription, contacter:
CQD: tél (514) 486-1345 ou CABA: M-20, 1200 Montréal Rd., Ottawa, Ontario, K1A 0R6, (613) 990-7407, fax (613) 954-5984

Les conférences *(160$)*
Mercredi 20 octobre: une après-midi incluant: **Visites techniques** de trois maisons de démonstration utilisant la domotique. Conférencier invité au souper: **M. Michel Dufresne**, Président, Vidéoway Communications Inc.
Jeudi 21 octobre: 12 conférenciers invités dont: **M. Richard Drouin**, Président du Conseil et chef de la Direction, Hydro-Québec et **L'honorable Gérald Tremblay**, Ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie du Québec (invité)

Conseil québécois de la domotique

Comanditaires principaux: Bell Québec, Hydro-Québec, Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie du Québec, et Vidéoway Communications Inc.

La domotique pour une qualité de vie supérieure

Domo... quoi? Vous avez bien raison! Le mot domotique ne figure dans les dictionnaires populaires que depuis 1991.

Mais qu'est-ce au juste que la domotique? Il s'agit en fait de la gestion informatisée des différentes fonctions de votre domicile, doublée d'une capacité de communication bidirectionnelle avec l'extérieur via le réseau téléphonique; à partir d'une unité centrale ayant des ramifications dans certaines parties de la maison ou son ensemble, le système donne et reçoit de l'information.

Concrètement, une maison domotisée devient automatisée selon la programmation préétablie mais aisément modifiable.

Que peut faire la domotique pour moi? Disons en premier lieu qu'à la base on parle de gérer le groupe chauffage-climatisation, l'éclairage, puis le système de sécurité, incluant les détecteurs de fumée et de chaleur. Mais, selon vos moyens et vos goûts, la domotique peut faire beaucoup plus...

Pratico-pratique Suivez-moi dans cette maison entièrement domotisée: il est 18 h et vous arrivez du travail. Vous entrez et désactivez le système d'alarme. Après avoir déposé vos affaires, vous vous dirigez vers la douche pour y faire peau neuve. En entrant les lumières s'allument et vous notez que la température est légèrement supérieure à celle de la maison; en fait, on y est parfaitement à l'aise pour se mouiller. Une fois terminé, vous sortez (les lumières s'éteignent) et vous êtes prêt à vous mijoter un bon petit souper. Que s'est-il passé ici? Parce que vous l'avez programmé ainsi, votre ami électronique a simplement mis en route le chauffage dans la salle de bains à partir de 17 h et il le maintiendra au point de consigne donné, jusqu'au lendemain 8 h 30, heure à laquelle tout le monde sera parti. Pour ce qui est de l'éclairage, le système illumine la pièce seulement si vous y êtes. Continuons...

Vous arrivez à la cuisine, vous appuyez sur une touche au mur et la pièce s'illumine à la perfection. Vous appuyez sur une autre touche et la musique se fait entendre. Parfait! Vous commencez votre oeuvre d'art et zut!... le sac de riz par terre! Pas de problème. Vous sortez le boyau de l'aspirateur central et commencez à nettoyer. Soudain, plus rien! ni aspirateur, ni musique. Ah! Effectivement, on sonne à la porte.

Une petite fin de soirée tranquille au salon? Une fois le souper terminé, la soirée s'écoule doucement. La nuit approche et automatiquement une série de lampes extérieures s'allument et les gicleurs à gazon ainsi que ceux de la rocaille entrent en action. Du clavier satellite ou à partir du téléphone le plus proche, vous demandez au système le mode «tranquille» pour le salon. Toutes les lumières de la maison s'éteignent sauf quelques-unes placées stratégiquement. L'éclairage du salon se tamise exactement comme vous l'aimez puis le foyer au gaz démarre et l'ensemble audio-vidéo-télé se met en attente; vous n'avez plus qu'à choisir.

L'heure du coucher venue, vous passez au clavier central et demandez le mode «bonne nuit». Dans un laps de temps qui vous convient, toute une série d'opérations seront effectuées. Les contacts de portes et fenêtres reliés au système d'alarme sont activés.Ainsi que les détecteurs de présence servant à allumer les lumières de passage reliant les chambres à la salle de bains ainsi que celles des escaliers menant à la cuisine. La nuit est fraîche et vous aimeriez bien dormir la fenêtre ouverte. Vos désirs sont des ordres. Simplement mettre hors fonction cette zone.

Quelques minutes plus tard, toutes les lumières s'éteignent ainsi que tous les appareils inutiles la nuit (seules deux petites ampoules de nuit veillent dans les passages ainsi que le néon de cuisine). Si c'était l'hiver, la température chuterait pour reprendre son point de consigne une heure avant le lever. Bien entendu tout cela ajusté à votre convenance. Vous pouvez dormir tranquille car votre ami. lui, ne dort jamais. Il monte la garde avec son armée de subalternes: détecteurs de fumée et de chaleur, contacts de portes et de fenêtres, détecteurs de mouvements reliés à de puissants projecteurs au cas où on se promènerait trop près de votre maison pendant la nuit. Même des détecteurs d'eau, si vous le désirez par exemple derrière le cabinet d'aisance sous la salle de bain.

Réveil et absence en toute quiétude. Au petit matin, à une heure déterminée, le mode «bonne nuit» terminera son quart et fera place au mode «bonjour»! Une bonne odeur de café flottera dans la maison et votre station de radio préférée jouera simultanément à la cuisine et dans la salle de bains pour que vous puissiez écouter les nouvelles pendant que vous vous rasez.

Quand vous partirez pour le travail, entrez seulement le mode «absent» par exemple et tous vos commandements seront exécutés et, de surcroît, les détecteurs de mouvements intérieurs entreront en fonction pour mieux protéger votre domicile. Le plâtrier doit passer pour une petite réparation? pas de problème... Désactivez le système par téléphone et réactivez-le dès son départ. C'est aussi simple que cela; on vous confirmera par une voix numérisée l'exécution des tâches... et oui! il parle et très clairement. C'est exactement cela la communication bidirectionnelle avec l'extérieur. Mais votre ami peut faire encore plus. Si c'est une urgence qui nécessite une intervention rapide, comme le feu, par exemple, votre ami appellera les pompiers immédiatement et vous avertira après. Voici un exemple où ces systèmes peuvent humaniser la vie des gens et jouer un rôle crucial en matière de sécurité: votre vieux père n'est pas le genre à se faire placer dans une maison pour personnes âgées. Il est encore pleinement lucide et aime encore bricoler, mais, il faut le dire, il n'a plus vingt ans et il a une condition cardiaque précaire.

Eh bien, grâce à un collier muni d'un petit émetteur pas plus gros qu'un vingt-cinq cents, en cas d'urgence votre père n'aurait qu'à appuyer sur un bouton au centre de l'émetteur qui emboucherait immédiatement la prise de mesure d'urgence par votre ami électronique. Dans un premier temps, celui-ci appellerait les services médicaux d'urgence, ensuite il tenterait de vous rejoindre. De plus, il aurait ouvert la porte de garage électrique afin d'éviter un défonçage de porte coûteux et la perte de temps occasionnée par un accès difficile aux équipes d'urgence.

Comme vous pouvez le constater, la domotique a un potentiel immense et j'aurais besoin d'au moins cinq fois cet espace pour vous décrire ses multiples possibilités actuelles.

Je m'en voudrais d'oublier ici de mentionner également les services offerts par la domotique aux personnes à mobilité restreinte. En effet, la domotique pourrait augmener leur degré d'autonomie de façon variable selon la sévérité du handicap. Dans certains cas, la domotique peut même signifier une liberté quasi complète. En plus de rendre votre domicile plus confortable, moins énergivore et plus sécuritaire, planifié dans son ensemble par des experts, un bon système s'ajustera à votre façon de vivre comme un vêtement taillé sur mesure.

Avec huit années d'expérience en concept d'éclairage et cinq d'expertise dans ce nouveau domaine qu'est celui de la domotique, notre compagnie s'étoffe et s'adjoint le département de l'**Audio/Vidéo** (expérience:12 ans) pour offrir une gamme de services aussi complète qu'élaborée.

ÉCLAIRAGE
concept
ÉLECTRICITÉ
planification
TÉLÉPHONE
intercom intégré
AUDIO/VIDÉO
centralisation, ciné maison
ALARME
intégration d'information
CHAUFFAGE
gestion énergétique

Intégration des départements électrique, électronique, informatique sur la même unité de gestion et de programmation dans un esprit de convivialité et adapté pour chaque projet.

QUARTZ

5402, ave. du Parc, Montréal (Québec), H2V 4G7
Télécopieur(514) 270-8297 ☎ (514) 270-7532

L'énergie au travail

La corporation des maîtres électriciens du Québec

LE SAVOIR-FAIRE EN TOUTE SÉCURITÉ

Un visionnaire tourné vers le 21e siècle



De gauche à droite, le ministre Gérald Tremblay, M. Eric Coulon et Mme Huguette Biage-Major.

Une entrevue avec le ministre Gérald Tremblay

Responsable du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie du Québec, Gérald Tremblay est bien connu dans le milieu de la domotique dont il est un fervent adepte de cette dernière. Nous l'avons interrogé à ce sujet.

James & Coulon: Monsieur le Ministre, pourquoi cette engouement pour la domotique?

G.T.: Fondamentalement, pour deux raisons. Un, la domotique est un secteur en pleine croissance; deuxièmement, cette technologie peut créer des centaines d'emplois permanents de qualité, principalement pour les jeunes. Suite à une tournée ministérielle en Asie où j'ai visité des firmes comme Samsung, j'ai vu des milliers de jeunes dans des salles en train de concevoir des logiciels de toutes sortes. Je me suis alors dit: Pourquoi ne pourrait-on pas faire la même chose au Québec, entre autres avec la domotique?

J&C: Comment ont réagi les différents intervenants lors de vos premières allocutions sur la domotique?

G.T.: Au début, même les grands entrepreneurs du Québec me demandaient ce que je voulais dire par domotique. C'est la maison intelligente de demain que je leur répondais! Les maisons d'aujourd'hui ne sont pas adaptées aux technologies de pointe comme l'informatique, l'électronique et les télécommunications. Il est important de savoir qu'au Québec on construit en moyenne 45 000 maisons par année; au Canada, on en construit 150 000. Le potentiel est énorme et on parle carrément d'une autoroute électronique. Bien entendu, avec le temps, les entrepreneurs québécois ont compris l'ampleur du marché s'offrant à eux et la domotique est aujourd'hui une réalité et un secteur en plein essor.

J&C: Comment convaincre le public des bienfaits de la domotique?

G.T.: Premièrement en lui parlant des économies substantielles réalisées grâce à la gestion informatisée des besoins en énergie. Ensuite, la sécurité est grandement accrue par de tels systèmes. Je tiens à préciser également que la domotique peut donner espoir à une personne en perte d'autonomie de regagner une partie de celle-ci. Une personne placée en centre d'accueil coûte en moyenne 50 000 dollars par année alors qu'un appartement domotisé et adapté coûte environ 30 000 dollars!

J&C: Croyez-vous qu'il s'agisse là d'une révolution technologique appelée à changer notre mode de vie?

G.T.: Définitivement. Et je vais beaucoup plus loin. Comment peut-on aujourd'hui, à l'approche des années 2000, permettre à des constructeurs de bâtir des maisons qui ne soient pas équipées d'un système domotique? Il faut le prévoir et ce, dès maintenant, afin d'être prêt. Car l'avenir appartient à la maison domotisée par ses aspects positifs et ses incroyables capacités: communications bidirectionnelles avec les réseaux informatiques et de télécommunications, gestion de l'énergie, confort et sécurité accrue, et j'en passe.

Les possibilités sont énormes et le temps est peut-être venu pour les municipalités d'emboîter le pas en émettant des permis de construction seulement si un système domotique est intégré à la nouvelle maison. Avec la demande, les coûts diminueront, tout comme pour les calculatrices électroniques. Et si l'industrie parvient à offrir un système pour 1 500 dollars ou moins, Hydro-Québec pourrait même aller jusqu'à financer 50 p. cent des coûts. La domotique, à mon avis, fait partie d'un avenir prospère pour le Québec et j'y crois. Je crois également en la jeunesse québécoise pour maintenir le Québec au rang de leader en matière de domotique.

Partenaire dans la promotion

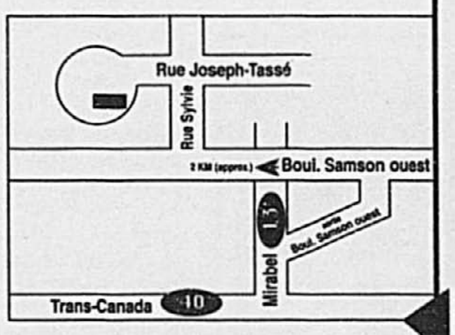
de *la domotique*

Hydro-Québec

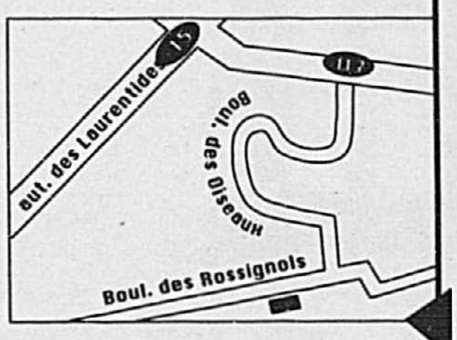
vous invite à visiter

deux maisons intelligentes

- *automatisation du chauffage*
- *contrôle informatisé de la climatisation*
- *récupération de chaleur*
- *échangeur d'air*
- *préchauffage de l'eau*
- *efficacité énergétique*
- *économie d'énergie*



La maison Novtec
au 1065, rue Joseph-Tassé
à Ste-Dorothée/Laval



La maison de l' A.P.C.H.Q.
au 5823, boulevard des Rossignols
à Ste-Rose/Laval

Hydro-Québec

Le meilleur de nous-mêmes

Chauffage
Climatisation
Plomberie
Ventilation

Des technologies qui évoluent rapidement
Pour une assurance de qualité et de fiabilité, pour des travaux sûrs, exigez la marque des professionnels

CMMTQ
Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec

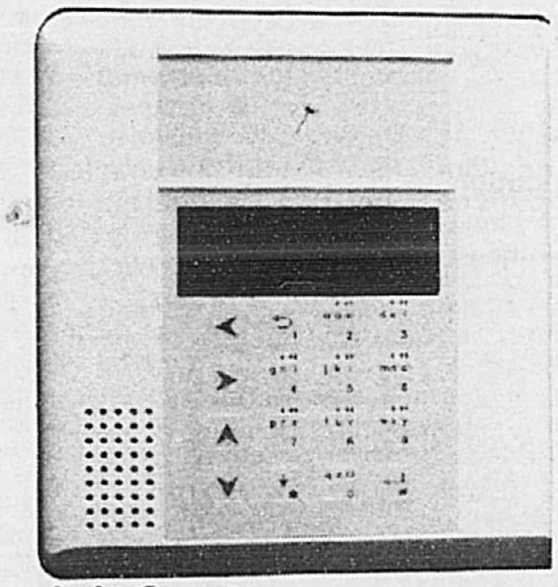
2 300 entrepreneurs licenciés à votre service.

Pour information:
(514) 382-2668 ou 1-800-465-2668

LA GESTION ÉNERGÉTIQUE — économique et écologique

Dans un contexte socio-économique de plus en plus oppressant où mises à pied et fermetures d'entreprises sont monnaie courante, parler d'une saine gestion de sa consommation d'énergie fait plein de bon sens. En plus d'économiser de précieux dollars, vous vous ralliez à la cause numéro un des années 1990: l'écologie.

À ce titre, nous devons bien l'avouer, nous sommes tous un peu responsables. Bien sûr, il y a les grandes industries et puis ceci et puis cela. Mais la réalité est que nous pouvons faire beaucoup individuellement. Laissez-moi vous parler d'électricité comme si elle était acquise et inépuisable. C'est vrai, nous disposons au Québec de ressources hydrauliques phénoménales. Mais pas à n'importe quel prix.



clavier Secant

Les grands barrages du nord ont engendré la destruction de milliers de kilomètres carrés d'habitat faunique. Sans parler du haut taux de mercure que l'on retrouve communément dans tous les grands réservoirs.

Trop facile de blâmer **Hydro-Québec;** ce serait faire l'autruche. Cette dernière tente depuis des années d'éduquer la population québécoise en matière de gestion énergétique avec un succès mitigé. Mauvaise communicatrice? Je ne le crois pas. Je vois encore régulièrement des gens, en 1993, jeter leurs papiers ou autres choses par la fenêtre de leur voiture! Mais **Hydro-Québec** persiste, et à partir de février 1994, elle équipera graduellement les foyers québécois, **et ce gratuitement,** de thermostats électroniques capables de nous faire économiser jusqu'à 10 p. cent sur nos frais de chauffage. Un chausson avec ça ???

La domotique est à la rescousse. Avez-vous déjà réfléchi à tout ce qui fonctionne à l'électicité dans votre foyer? Croyez-moi, il y a là beaucoup d'argent qui part en fumée. Pensez-y, les lumières qui restent allumées inutilement; le chauffe-eau qui fonctionne à plein rendement la nuit et la fin de semaine pendant que vous n'y êtes pas. Il en est de même pour le chauffage, la pompe de la piscine, les lumières extérieures, le chauffe bloc-moteur qui n'a pas à fonctionner toute la nuit pour assurer le démarrage de votre voiture par temps froid, etc...etc...

Combien d'argent un système domotique pourrait vous faire économiser? Jusqu'à 30 p. cent de votre facture totale d'électricité. Sortez votre calculatrice, ça vaut la peine. En plus d'aider la cause environnementale, vous faites de rondelettes écomomies. Encore ici, **Hydro-Québec** s'implique et étudie cette technologie de près. Elle siège en effet au conseil d'administration du **Conseil québécois de la Domotique** — organisme sans but lucratif fondé en avril 1992 et présidé par M. Pierre Lévesque de **Vidéoway.** Le **CQD** a comme rôle principal de favoriser l'essor de la domotique de masse au Québec.

Environnement intérieur. Parfait. La domotique peut réellement nous faire faire des économies substantielles et aider la cause environnementale. Nous savons aussi qu'elle rend notre environnement intérieur plus agréable et fonctionnel, mais, plus encore, la domotique voit, d'une certaine façon, à notre santé. Je parle ici de gestion de la qualité de l'air.

Une bonne unité centrale de ventilation procure un taux d'humidité contrôlé et débarrasse l'air de toute particule en suspension. Gérée par un système domotique, cette unité centrale veillera à ce qu'il y ait un changement d'air complet effectué toutes les trois heures. Nouvelle norme qui aura force de loi dès 1995. C'est toute votre personne physique qui en bénéficiera. Considérant tout le temps que l'on passe à l'intérieur, surtout l'hiver, on ne peut négliger cet aspect si on se soucie un tant soit peu de sa santé et de son confort.

La CMMTQ. À ce sujet, vous devriez assurément consulter des professionnels en la matière. C'est ici qu'intervient la **Corporation des Maîtres Mécaniciens en Tuyauterie du Québec.**

Créée en 1949 par une loi provinciale, la **CMMTQ** regroupe près de 2 300 entrepreneurs en plomberie, en chauffage, en ventilation, en climatisation, en réfrigération et en prévention des incendies (gicleurs). Elle a pour mandat d'émettre les licences et de contribuer à l'augmentation des compétences de ses membres. Ces gens sont réellement des professionnels et peuvent vous conseiller judicieusement. De plus, seuls les membres en règle de la **CMMTQ** sont autorisés par la loi à exécuter des travaux de plomberie et de chauffage, et ce, pour des raisons de salubrité et de sécurité.

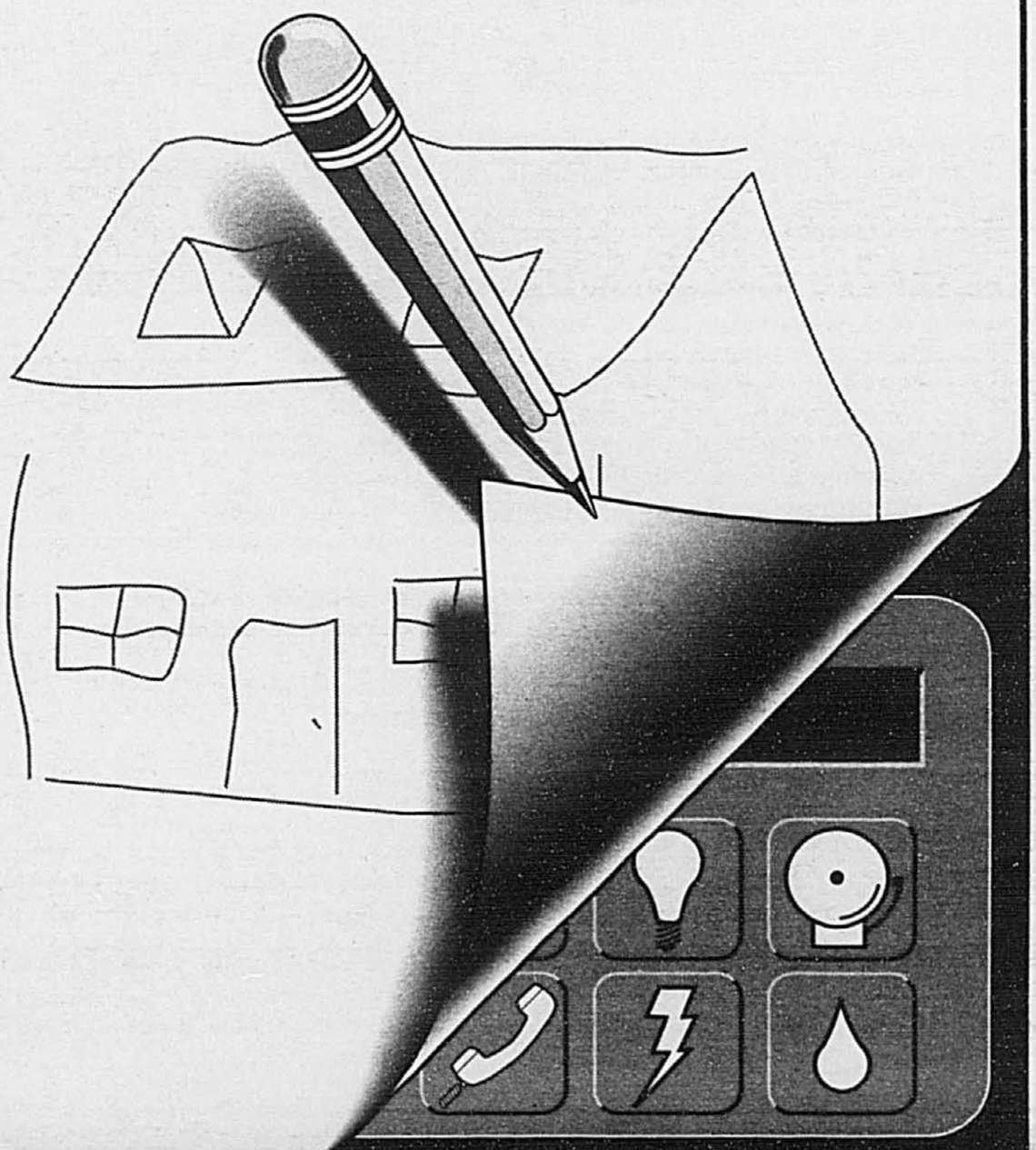
La **CMMTQ** met également à votre disposition un service de gestion des plaintes et de conciliation. De plus, chaque installation faite par un membre comporte une garantie et une assurance responsabilité.

La domotique touche les sphères d'intervention de la **CMMTQ** de trois façons, soit la gestion de l'eau, celle de l'énergie et celle de la qualité de l'air. Par conséquent, la **CMMTQ** se tient très au fait de la domotique et est impliquée à différents niveaux dans des projets et organismes qui la développent. D'ailleurs, elle investit actuellement beaucoup de temps et d'énergie dans le projet de la maison performante de **l'APCHQ.**

Concours Domotique Québec

Branchez-vous intelligemment

Le questionnaire au verso peut vous faire gagner un système domotique qui rendra votre maison intelligente



Les besoins de confort, de sécurité et d'efficacité énergétique transforment nos habitudes de vie. De plus en plus, nous cherchons à protéger efficacement notre demeure, à vivre dans un environnement confortable, à faire appel à des techniques qui nous permettent d'épargner temps et efforts. La domotique vient répondre à l'évolution de ces besoins.

La domotique, c'est un système conçu pour mieux vivre. Des entreprises québécoises ont mis au point des produits fiables, efficaces, simples à installer et faciles à utiliser.

Répondez au questionnaire et courez la chance de gagner un système domotique québécois.

Québec

Pour mieux connaître votre intérêt envers la domotique, nous vous demandons de remplir le questionnaire ci-dessous avant le 15 octobre 1993. Un système domotique, installation comprise, sera remis en prix à l'un des répondants, lequel sera choisi par tirage au sort. Le gagnant aura à choisir le système domotique des entreprises manufacturières suivantes:

Comptel Domotique, 1 800 268-2778
Domotique Sécant inc., (514) 762-3069
Société internationale de domiciles informatisés IDIL ltée, (514) 676-2309

Nom: _____ Prénom: _____

Adresse: _____

Ville: _____ Code postal: _____

Téléphone: ( ) _____

Âge: 18 - 25 ☐ 35 - 45 ☐ 55 - 65 ☐
25 - 35 ☐ 45 - 55 ☐ 65 - + ☐

Occupation: _____

Propriétaire: oui ☐ non ☐ depuis _____

Si vous aviez à acheter une maison neuve, aimeriez-vous que le système domotique: vous soit offert en option ☐ ou soit déjà installé ☐

La domotique permet d'intégrer plusieurs fonctions dans un même système.

Quelles sont les fonctions qui motiveraient l'acquisition d'un système domotique? Beaucoup = 1 Moyen = 2 Peu = 3

_____ gestion de l'énergie (éclairage, chauffage, climatisation, chauffe-eau...) ☐
_____ sécurité (vol, feu, inondation) ☐
_____ confort (commande à distance d'appareils électriques...) ☐
_____ communication (télé-services pour achats et transactions...) ☐
_____ interfaces spécialisées pour personnes en perte d'autonomie ☐
_____ autres: _____

Parmi les fonctions mentionnées ci-dessus, indiquez celles qui sont déjà automatisées dans votre résidence, en cochant dans la colonne de droite.

Quels sont les facteurs qui vous apparaissent essentiels?
Beaucoup = 1 Moyen = 2 Peu = 3

_____ coût d'achat
_____ service après-vente
_____ services d'installation
_____ fiabilité du système
_____ facilité d'utilisation
_____ système évolutif (possibilité d'ajouter d'autres fonctions ultérieurement)
_____ design (apparence, compact)

Combien êtes-vous prêt à investir dans un système domotique?

500 - 1000 $ ☐ 1500 - 3000 $ ☐ 3000 - 4000 $ ☐ 4000 $ et + ☐

Avant la lecture de ce numéro spécial, connaissiez-vous l'existence de la domotique ou maison intelligente? oui ☐ non ☐

Pour participer:

Pour participer au concours "Branchez-vous intelligemment", il suffit de compléter le questionnaire et de le retourner avant le 15 octobre 1993 à minuit, à l'adresse suivante:

Industries de l'habitat et du design
Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie
770, rue Sherbrooke Ouest, 6e étage
Montréal (Québec)
H3A 1G1
Tél.: (514) 982-3014

Toute personne à l'emploi du MICT, des entreprises participantes, ainsi que les membres de leur famille ne sont pas admissibles au concours.

Règlements du concours:

Vous pouvez obtenir un exemplaire des règlements du concours en écrivant à l'adresse indiquée.

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie

Les électriciens de l'an 2000

Fondée dès 1950, la Corporation des maîtres électriciens du Québec représente les entrepreneurs électriciens du Québec. Elle n'est pas une nouvelle venue dans notre paysage industriel; son rôle normalisateur est, à la base, l'application de standards de qualité rigoureux dans le domaine des installations électriques, commerciales et résidentielles.

Sa présence dans des domaines traditionnels ne l'empêche cependant pas d'être à l'affût des développements technologiques les plus récents. De la même façon qu'elle a participé à l'implantation des technologies de sécurité et de confort au foyer durant les années 80 (installation d'automates programmables et de systèmes bi-énergie), ses activités s'étendent maintenant aux domaines du contrôle à domicile et des communications. Selon son directeur général, **Yvon Guibault,** ces secteurs connaîtront un essor remarquable en 1993, année qui devrait notamment être celle de la concrétisation du concept révolutionnaire de la maison autogérée au Québec.

C'est par une approche pratique et terre-à-terre que la Corporation prépare le terrain à la naissance de ces nouveaux marchés pour lesquels elle a développé une stratégie de partenariat avec les principaux intervenants du domaine au Québec. Cette collaboration a été établie pour répondre à une demande accrue de ces systèmes et à la nécessité d'assurer la qualité du service pour une fiabilité garantie de la technologie.

Une responsabilité de ce genre doit être prise par l'intermédiaire le plus proche possible du consommateur, c'est-à-dire l'entrepreneur. Dans cet esprit, l'établissement de normes précises et spécifiques aura permis à cette nouvelle industrie de démarrer à l'intérieur d'un cadre efficace basé sur la qualité du service à la clientèle. C'est pourquoi un programme de formation sera offert aux électriciens qui désirent obtenir une spécialisation dans l'installation et l'entretien des systèmes vendus sur le marché. Pour ce faire, un cours est prévu dès l'automne afin d'assurer une formation continue de ces techniciens.

De plus, la Corporation est engagée dans le domaine des communications par la fibre optique qui servira sous peu au transport de signaux vidéo à domicile. De la même manière que l'entrepreneur électricien assure présentement l'installation du réseau électrique dans une résidence, il pourra à l'avenir procéder au raccordement simultané des divers systèmes requis par le consommateur, ce qui permettra une évidente réduction de la facture. À l'avant-garde, elle collabore déjà à la préparation de cours sur la fibre optique donnés au **cégep Lionel-Groulx.** Ces cours permettront aux maîtres électriciens d'être aux premiers rangs face à une répartition prochaine des tâches pour la mise en place de cette technologie dans les réseaux téléphoniques résidentiels.

C'est cette vision basée sur la fiabilité du service et le souci de la compétence qui permet à la Corporation des maîtres électriciens du Québec de se placer aux premières loges de l'intégration des nouvelles technologies dans notre vie de tous les jours.

Un électricien à la fine pointe

Fondée en 1950, la ferronnerie St-Martin a changé de nom en 1957 pour devenir **ST-Martin Électrique.** Cette entreprise est toujours située au même endroit à Laval, sur le boulevard Labelle. Entreprise familiale, elle devint la propriété de la famille Sarrazin après le départ du fondateur en 1973.

Destin typique d'une entreprise familiale traditionnelle au Québec sauf que Daniel Sarrazin, qui dirige avec son père cette société, est un des rares experts en domotique dans la région de Montréal. Sa spécialité: faire l'installation de systèmes de domotique dans les résidences datant de plusieurs années. Métier non traditionnel que celui-là. On compte présentement peu de tecniciens capables d'effectuer ce travail. Depuis le début de l'année, **St-Martin Électrique** s'est spécialisé dans l'installation du système de domotique Sécant, «un système, explique **Daniel Sarrazin**, qui est installé par St-Martin; nous contrôlons donc la qualité de l'installation».

Directeur de projet responsable de la domotique dans une entreprise qui jouit d'une solide réputation auprès de sa clientèle, **Daniel Sarrazin** a dû choisir avec soin le système de domotique qu'il allait promouvoir et dont il allait faire l'installation. «Nous avons choisi le système Sécant pour sa flexibilité.» Le mot est lancé. La flexibilité de ce système de domotique permet entre autres d'installer d'abord les fonctions primaires (système d'alarme et contrôle du système d'éclairage) pour que l'on puisse en greffer ensuite d'autres qui peuvent aller jusqu'à l'ouverture des rideaux! Contrôle des charges, gestion de la consommation d'énergie, avertisseur si la température est trop basse, etc, permettent une communication sur le mode interactif avec le domicile, chose peu banale encore pour le moment. Cette industrie toutefois est en pleine croissance et St-Martin a une approche efficace: lors de la réfection du système électrique d'une maison où l'on doit remplacer le filage et la boîte d'alimentation, on profite de l'occasion pour câbler et installer les équipements nécessaires à rendre la maison «intelligente». La facture, bien sûr, s'en trouve diminuée.

Daniel Sarrazin sait que la domotique, quels que soient les systèmes choisis, dépend largement pour demeurer fiable de la compétence de la main-d'oeuvre qui en fera l'installation. La philosophie de son père lui convient parfaitement: «Nous voulons, déclarait **Réal Sarrazin**, que le service soit toujours impeccable. Le facteur prix n'est pas une priorité.» Compte tenu du coût de ces systèmes (plus de 2 500 dollars quel que soit le fournisseur), c'est un choix logique. Féru d'informatique (St-Martin est entièrement informatisé et on y fait même de la conception assistée par ordinateur), **Daniel Sarrazin** est à 31 ans un digne représentant des électriciens de demain: des techniciens qui devront connaître à la fois ce domaine et l'informatique, le câblage avec de la fibre optique et les systèmes de domotique.

QUARTZ, UN PIONNIER DU CONCEPT

Pour ceux qui s'en souviennent, dans le courant de 1985, QUARTZ ouvre ses portes sur St-Laurent au coin de Laurier à Montréal. En 1990 la compagnie établit ses locaux sur l'avenue du Parc, au 5402.

Si les débuts sont axés sur la vente de luminaires halogènes, l'évolution de la compagnie s'oriente graduellement vers le concept d'intégration de l'éclairage, de l'audio-vidéo, de l'alarme et du chauffage.

Ayant une fascination pour tout ce qui a trait à la gestion et au suivi de la réalisation de projets qui touchent les secteurs électriques et électroniques et ce tant au niveau commercial que résidentiel, **Christian de Chabannes** intervient ici pour orienter le consommateur sur l'idéologie et le choix de systèmes qui soient les plus appropriés à chaque cas.

Pour lui et son équipe, chaque projet doit faire l'objet d'une étude particulière:

1 — Mise en plan sur informatique; cela pour une grande facilité de rectification ou amélioration en cours de projet;

2 — Visite sur le site pour confirmation ou infirmation des positions de chaque détails;

3 — Mise en route des électriciens avec toutes les explications pertinentes sur place et au travers de documents détaillés;

4 — Contrôle et surveillance en cours de route, essais des systèmes avant les finitions et peintures;

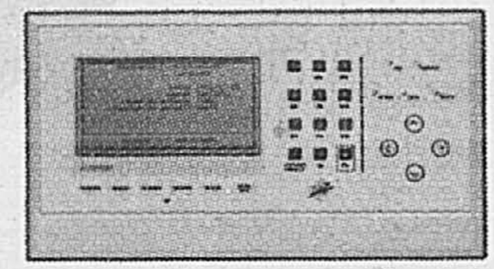
5 — Une fois le projet réalisé par un ajustement général de l'ensemble des systèmes: le tour du propriétaire pour s'assurer du bon fonctionnement et de la bonne compréhension de l'ensemble.

La principale qualité d'une équipe, selon Christian de Chabannes, est de s'intégrer au design et à l'architecture en matière d'éclairage afin de les mettre en valeur, éviter la surenchère de contrôle inesthétique et pêle-mêle sur les murs afin de simplifier l'utilisation d'une technologie sophistiquée. Aussi demeurer le plus neutre possible face à tout ce qui est offert sur le marché car chaque produit ou système présente des caractéristiques précises et des performances qui ne sont pas toutes indiquées dans les documentations qui les accompagnent. Il importe donc, non seulement de déterminer la validité et la fiabilité d'un système, mais surtout de s'assurer qu'il réponde aux attentes de l'utilisateur.

Bref, chez QUARTZ en matière de domotique, la sophistication n'est intéressante que si elle demeure conviviale en laissant des avenues sur des extensions futures même si de prime abord le budget ne semble pas le permettre.

Le confort révolutionnaire

Alexpert



LE MEILLEUR SUR LE MARCHÉ
Choisi par l'APCHQ pour sa «Maison performante».

approx.: 29 cm x 16 cm
11,5 po x 6,5 po

Pour votre maison

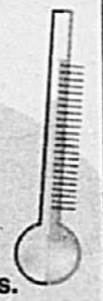
Un produit québécois innovateur et simple d'utilisation, répondant à vos besoins d'aujourd'hui et de demain en matière d'économie d'énergie, de sécurité et de confort au foyer.



- Supervision de l'éclairage ambiant.
  Incandescent, halogène ou fluorescent.
- Mise en marche ou arrêt de vos appareils électriques.



- Protection contre le feu et le vol.
- En contact direct avec «Urgence santé».

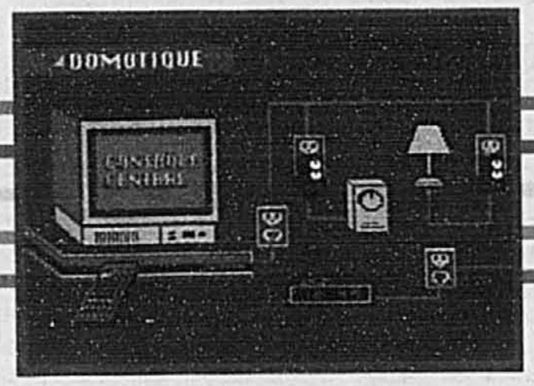


- Gestion de votre chauffage et de votre climatisation, en fonction de vos besoins saisonniers.
  Chauffage central, plinthes électriques ou thermopompe.

Conçu et fabriqué par

Société Internationale de Domiciles Informatisés IDIL Ltée
5105 Labonté, Saint-Hubert, Québec, Canada J3Y 8E5
✆ (514) 676-2309 ✆ (800) 465-IDIL/4345 Fax: (514) 676-7485

Le terminal Vidéoway
Un contrôleur domotique grand public



Comprenant des avantages inégalés :

- un interface usager convivial avec télécommande et affichage télé;
- l'utilisation du filage électrique de la résidence par la technologie Consumer Electronic Bus (CEBus);
- des fonctions évolutives par logiciels, téléchargés de la tête de réseau Vidéoway, dépendant des besoins des abonnés;
- un coût amorti grâce aux fonctions de divertissement intégrées et au grand potentiel d'abonnés existant (250 000);
- une possibilité de télécommande par les fournisseurs d'énergie;
- un service de surveillance pour les fonctions de sécurité dans les secteurs où la technologie de réseau bidirectionnel est implantée.

videoway

Une protection absolue

La domotique a mis en lumière un des besoins fondamentaux de tout propriétaire d'une résidence: la sécurité. Tous les systèmes de domotique prévoient qu'ils puissent être branchés à une forme ou une autre de système de sécurité. Dans ce domaine, une entreprise québécoise s'est taillé une réputation enviable. Il s'agit de Protectron qui, en cinq ans seulement, a recruté 22 000 clients. Comptant 256 employés, cette société a contribué à l'essor de la sécurité électronique au Québec.

Elle offre des services et des équipements destinés à prévenir les effractions ou à détecter tout écart de température ou autres conditions qui peuvent être surveillées par des équipements de détection. Parmi les dispositifs offerts, il existe des systèmes de sécurité haut de gamme sans fil, convenant bien aux résidences luxueuses ou aux anciennes demeures pour lesquelles le filage est soit trop coûteux, soit difficile à dissimuler.

Les systèmes proposés par Protectron, reliés par ligne téléphonique à des centraux de surveillance en fonction 24 heures sur 24, sont homologués par les Underwriters Laboratories of Canada (ULC), grade «AA». Cette homologation est reconnue par les assureurs qui réduisent, en tenant compte des risques encourus, les primes des polices d'assurance résidentielle. D'ailleurs, une fois le système installé, une inspection est effectuée afin que les techniciens puissent s'assurer du respect des normes ULC et de la bonne compréhension de son fonctionnement par le client. Depuis peu, Protectron invite sa clientèle à faire l'installation de détecteurs dits à double technologie. Cette nouvelle approche permet d'utiliser deux types de détecteurs (micro-ondes et infrarouge sur un même dispositif. Cette innovation permet d'assurer un meilleur rendement des dispositifs de détection tout en réduisant le taux d'alarmes non fondées. Ce n'est pas la seule innovation de Protectron dans ce domaine où la technologie est omniprésente. Ainsi, depuis 1991, Protectron a relié ses centraux informatisés par fibres optiques sur un réseau privé. En cas de panne de l'un de ses centraux au Québec, la relève est prise de façon instantanée par une autre partie du réseau. Toutes ces réalisations font aujourd'hui de Protectron un leader québécois de la sécurité résidentielle.

Les principaux manufacturiers en domotique

IDIL

Après s'être fait cambrioler, M. Pierre Archambault, ingénieur électronicien et détenteur d'une maîtrise aux Hautes Études Commerciales, décide de faire l'acquisition d'un système d'alarme. À bien y regarder, M. Archambault, actuel président d'Idil, trouve qu'il serait intéressant que ce système possède d'autres fonctions. Pourquoi ne s'occuperait-il pas de l'éclairage par exemple? Et puis, pourquoi pas du chauffage et de la climatisation et...

Hé oui! Pierre Archambault a la piqûre et, en 1987, il fonde la société **IDIL** Ltée.

Après plusieurs années de recherches et d'essais, la compagnie **IDIL** met au point l'actuel produit qui constitue son fer de lance, «Alexpert». Comme son nom le suggère, il s'agit d'un système expert qui, d'une certaine façon, est capable d'anticiper votre style de vie. Muni d'un écran de visualisation aux dimensions généreuses, il est facile à lire et contient un voyant lumineux pour usage nocturne. Système expert? Asolument. Voici un exemple: vous êtes équipé de projecteurs extérieurs qui s'allument automatiquement la nuit venue, mais voilà qu'il est 14 h et le temps est très sombre — résultat: 600 watts de lumière brûlent inutilement. Pas avec Alexpert, lequel comprendra qu'il est anormal d'éclairer l'extérieur à 14 h et refusera d'alimenter les projecteurs. Pourquoi? Parce qu'il sait exactement à quelle heure le soleil se lève et se couche, et ce, pour les 100 années à venir.

Alexpert communique avec vous de trois façons. 90 p. cent de la communication se fait en langage réel écrit. Vous voulez modifier l'intensité de l'éclairage de la lampe de coin du salon par exemple, voici ce qui sera inscrit dans le groupe éclairage: «lampe du coin salon». Pour le 10 p. cent restant, il est constitué de petits dessins tels que des flèches, etc. On communique également avec Alexpert par téléphone. Que ce soit de l'intérieur ou même de la maison ou de l'extérieur, Alexpert vous répondra par le biais d'une voix numérisée ayant la qualité de celle des boîtes vocales des grandes compagnies téléphoniques. Pour répondre, il vous suffit d'opérer à partir d'un téléphone «touch tone» exactement comme les boîtes vocales.

Parlant de téléphone, Alexpert peut parfaitement gérer vos appels. Vous avez décidé de ne pas être dérangé après 18 h parce que vous recevez quelqu'un qui mérite toute votre attention. Alors vous n'entendrez même pas la sonnerie du téléphone. En effet, Alexpert analysera l'appel et l'acheminera selon vos recommandations au répondeur. Votre mère est malade et vous tenez à ce qu'elle puisse vous rejoindre en tout temps, donnez l'information au système, soit son nom et son numéro de téléphone et Alexpert laissera passer l'appel.

Alexpert agit également comme afficheur. Vous avez en effet la possibilité de préprogrammer une centaine de noms et de numéros de téléphone et Alexpert affichera sur son écran le nom de la personne qui vous appelle. Ce service vous est offert uniquement lorsque vous avez l'option «afficheur» offerte par Bell. En plus encore, Alexpert différencie les sonneries, en ce sens que si vous l'avez informé qu'après 17 h vous ne répondez plus à votre ligne d'affaires installée dans votre bureau au sous-sol, vous n'entendrez même pas la sonnerie et l'appel sera dirigé à votre répondeur.

IDIL vou propose un système de base pour environ 2 000$, incluant 10 modules d'actuation, 3 contacts magnétiques, 1 détecteur de mouvement, 1 clavier de sécurité ainsi qu'un thermostat électroniques. La capacité du système peut s'étendre jusqu'à 256 modules adressables pour la gestion énergétique et jusqu'à 250 contacts de portes, fenêtres et détecteurs de mouvements.

Ceci ne constitue qu'un survol et, si vous voulez voir Alexpert à l'oeuvre, M. Archambault se fera un plaisir de vous accueillir à la maison performante de l'A.P.C.H.Q. où Alexpert est le gardien des lieux.

COMPTEL DOMOTIQUE

Comptel Domotique a vu le jour en janvier 1993. Administrée par **Jean-Pierre Ouellet,** président, et **Pierre Longtin,** vice-président production et développement, l'entreprise a son siège social à Québec.

Actuellement, **Comptel Domotique** offre aux Québécois le système «2002», lequel, de nous dire **M. Longtin,** se distingue de la concurrence par sa très grande fiabilité doublée d'excellentes qualités de polyvalence et d'efficacité.

Parallèlement, l'entreprise met au point divers produits d'efficacité énergétique. Il s'agit d'un module d'économie d'énergie ainsi que d'un module de température extérieure. Parlant d'énergie, **M. Longtin** nous fait part de la commercialisation prochaine d'un tout nouveau thermostat électronique appelé «teme» et opérant sous le protocole de communication de l'avenir CEbus. **Pierre Longtin** nous assure que celui-ci redéfinira les normes en matière de performance des systèmes de contrôle énergétiques.

Chez **Comptel,** la politique de distribution est stricte. Elle doit se faire par des installateurs accrédités ayant suivi le plan de formation de l'entreprise. Ceux-ci sont principalement des entrepreneurs électriciens ou des entreprises en système de sécurité.

En plus d'inclure toutes les fonctions de gestion de base d'un système domotique, deux caractéristiques importantes sont intégrées au 2002. Une interface téléphonique permet d'utiliser le combiné téléphonique à l'intérieur de la maison pour accéder au répertoire de commandes, ainsi qu'une interface PC autorisant la programmation à distance en retransmettant les informations à l'unité centrale. Grâce à un produit de qualité à un prix compétitif, chez **Comptel** on entrevoit l'avenir avec assurance.

HONEYWELL

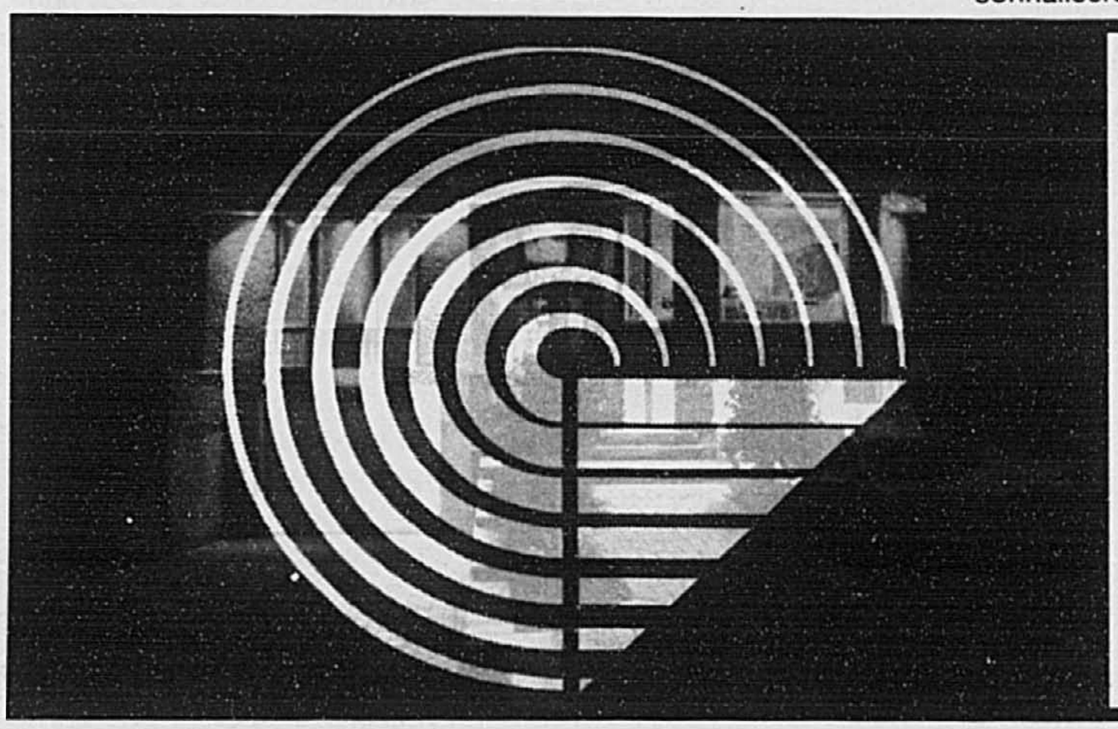
Le système de domotique d'**Honeywell**, connu sous la marque déposée de **«TotalHome»**, a été conçu pour être d'une très grande simplicité pour l'utilisateur. Celui-ci, en effet, peut apporter des changements à partir du tableau de commande ou d'un téléphone à clavier et ce, de la température ambiante à l'éclairage ou à la mise en marche de certains électroménagers. La publicité peut clamer que ce système est aussi simple à utiliser qu'un guichet automatique dans une banque car les ingénieurs d'Honeywell ont consacré beaucoup d'efforts à faire en sorte que les nouveaux utilisateurs de **TotalHome** apprivoisent très vite leur système de domotique.

L'Écran d'affichage qui fournit quatre lignes de caractères peut montrer en un coup d'oeil tout ce qui se passe dans la maison. Avec l'aide d'un conseiller d'**Honeywell**, le nouveau propriétaire d'un système **TotalHome** personnalisera dans un premier temps son système de domotique. Il s'agit de concevoir des modes de fonctionnement (jusqu'à 16 différents) tels que «Bonjour», «Au travail», «À la maison» et «En vacances» qui conviennent. Ainsi, au matin, le système **TotalHome** en mode «Bonjour» passera des commandes pour faire sonner le réveil, mettre en marche la cafetière, augmenter la température ambiante, allumer les lumières et, pourquoi pas, faire chauffer le Spa.

Outre le confort et les économies de temps, ce système de domotique qui demeure abordable a beaucoup à offrir. Le système prévient contre les effractions, les incendies et d'autres situations d'urgence, les inondations ou le gel des canalisations par exemple. De plus, le système d'alarme est relié 24 heures sur 24 à un centre de service à la clientèle Honeywell approuvé ULC. La composante de sécurité globale du système fait appel à une technologie de pointe et des détecteurs sont installés aux endroits stratégiques. Un simple code permet d'entrer dans la maison et on peut même programmer un code temporaire pour laisser entrer quelqu'un inopinément. Enfin, ce système de domotique peut régler le thermostat dans les pièces pour augmenter ou baisser la température selon les besoins.

On peut arriver à économiser jusqu'à 30 p. cent des frais d'énergie avec cette gestion avisée du chauffage et de la climatisation. Le **TotalHome d'Honeywell** est également le seul système à être offert actuellement de façon standard dans de nouvelles constructions. En effet, toutes les maisons du **Projet Atlantide** mis de l'avant par le très réputé **Groupe Marzim**, sont livrés déjà équipées du système **TotalHome.**

Situé sur un site enchanteur de l'Île-Perrot, le **Projet Atlantide** se démarque par le fait qu'il constitue le premier village «intelligent» au Canada.



LE CONFORT ET LA SÉCURITÉ SELON PROTECTRON...

Le *système domotique* conçu pour améliorer votre qualité de vie — simple et fiable.

Protectron inc.
Systèmes de sécurité — Division résidentielle
Une filiale de «Le Groupe Vidéotron ltée»

Montréal (514) 323-5000
Laval (514) 629-6000
Québec (418) 683-9472
Chicoutimi (418) 543-4568
Jonquière (418) 542-4568
Baie Comeau (418) 295-3022
Lac-Saint-Jean 1-800-463-6519

Les principaux manufacturiers en domotique

Domotique Secant Inc.

«Secant, c'est la réalisation de toute une équipe», nous assure Jacques Laval, le directeur des ventes et du marketing. Constitué en 1986 à Montréal, le noyau de cette équipe conçoit et fabrique deux séries de prototypes qui sont présentés dans des expositions au Québec et en Ontario.

À l'automne 1991, Secant aménage 3 étages d'un bâtiment ancien et entame les dernières étapes de développement du nouveau système qui devra être modulaire, évolutif et surtout simple d'usage. Il est alors introduit en août 1992. Les objectifs ont été atteints: adaptable, convivial et offrant un excellent rapport qualité/prix.

Quelques mois plus tard et quelques dizaines de systèmes plus loin, l'entreprise annonce de concert avec le constructeur Groupe Capital, le premier projet résidentiel «intelligent» au Canada. Par après, Secant gagne le prix Habitas-Innovation 1993 en *énergie, chauffage et climatisation* au Salon national de l'habitation.

«Nous avons une centaine de systèmes domotiques en fonction au Québec et en Ontario et un carnet de commandes de plusieurs centaines de systèmes... Je vous garantis que ça ne chôme pas ici», convient Jean-François Boileau, directeur de la fabrication et de la R&D.

Aujourd'hui l'équipe comprend à une dizaine de personnes, vingt installateurs indépendants et huit cons-tructeurs au Québec. Un représentant technique est à pied d'oeuvre dans la région de Toronto et compte déjà 5 installateurs à Ottawa, Toronto et London.

Après un an de mise en place, Secant passe à une autre vitesse et s'apprête à déménager dans de nouveaux locaux près du canal Lachine. «Nous investissons 15 p. cent de notre chiffre d'affaires en R&D, il faut que ça tourne», nous assure Laurent Burquier, l'argentier du groupe en discussion avec Stéphane Bertrand,. responsable des logiciels. «Avec un produit au point, un réseau d'installateurs expérimentés, nous envisageons l'avenir avec optimisme», de conclure Jacques Laval.

On peut voir le système Secant à la maison Novtec à Sainte-Dorothée, Laval, ou chez un détaillant autorisé Secant.

Vous pouvez vous procurer le système de base pour 2 200 $, ce qui inclut le contrôle central, le clavier de programmation et un capteur de température. Cela comprend toujours les fonctions de sécurité, de contrôle des charges, de contrôle du chauffage (climatisation) et de communications interactives. Un système pourvu de quelques détecteurs de sécurité et de commutateurs programmables peut, selon le type de chauffage, valoir entre 2 500 $ à 3 000 $ non installé. Une garantie de 3 ans couvre les appareils Secant.

Smart House

En 1992, la première résidence domotique canadienne utilisant la technologie **Smart House** était construite en Alberta. Avec l'aide de la National Association of Home Builders aux États-Unis, **Smart House Ltd** a vu à la conception, la mise en oeuvre et la commerciali-sation de cette technologie.

Cette entreprise regroupe des partenaires de renom dont Alcatel Câbles Canada qui possède un vaste complexe à Montréal. L'élaboration de ce nouveau type d'installation électrique visait la conception d'un système simple et modulaire pouvant être monté de la même manière que l'installation classique. Le nouveau système est «intelligent»: un contrôleur de système ou centre de service, dispositif qui remplace le panneau électrique classique, est au coeur du système de domotique **Smarthouse.**

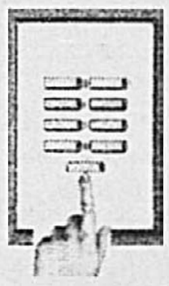
En effet, contrairement au panneau ordinaire, le contrôleur du système a la capacité de recevoir des commandes ou des données provenant des détecteurs, des panneaux de commande, des commutateurs programmables ou même du téléphone. Les instructions et informations reçues sont traitées puis des commandes de contrôle permettant notamment le réglage du système de chauffage ou de climatisation sont transmises par un réseau de câbles.

Ces câbles jouent un rôle essentiel dans cette installation; trois types sont nécessaires, un pour la distribution de l'énergie électrique, un autre pour la transmission des signaux coaxiaux et téléphoniques provenant de l'extérieur et passant par les interfaces de distribution puis par un réseau étoilé vers les prises téléphoniques ou coaxiales. Un dernier type de câble enfin assure la transmission ininterrompue d'un courant à basse tension et des signaux de commande ou de communication vers les interrupteurs, détecteurs, panneaux, etc.

Si tout peut sembler complexe, que l'on songe seulement que le système est en mesure, entre autres, d'assurer la distribution — en amont et en aval — des signaux vidéo et audio (y compris les signaux de télévision à haute définition) de même que d'assurer une transmission alternative parole-données et la transmission à grande vitesse de données. Cela a son importance quand on sait que de plus en plus de gens travaillent dorénavant à leur domicile. Compte tenu des appuis dont jouit la firme **Smart House Ltd** en Amérique, il est plus que probable que ce système à la fine pointe sera, dans les années à venir, une des pièces importantes sur l'échiquier de la domotique au Québec.

Multilum vous offre la solution domotique éclairée avec élégance - simplicité - doigté





Au simple touché du doigt vous pouvez -

- ***Allumer*** *l'éclairage dans les passages*
- ***Tamiser*** *l'éclairage dans la salle familiale*
- ***Descendre*** *et allumer l'écran de télévision*
- ***Activer*** *l'éclairage de sécurité à l'intérieur comme à l'extérieur*

Consultez nous pour votre nouvelle résidence ou rénovation.

LUTRON

LiteTouch

Spécialiste en :
- **éclairage**
- **systèmes domotiques**

Membre de : Conseil québécois de la domotique — CABA

Tél: **694-4780**

MULTILUM
2935 boul St-Charles
Kirkland, Qué.

Fax: **694-6053**

St-Martin
ELECTRIQUE INC.

CHAMPS D'ACTIVITÉ

Région du grand Montréal-Métropolitain

SPÉCIALITÉS

- Nouveau et rénovation électrique commercial - industriel
- Rénovation résidentielle
- Service
- Installation système Domotique Sécant
- Location et installation d'équipement électrique pour tout genre d'événement (éclairage d'intérieurs, raccord de kiosque, éclairage de scène, raccord de système de son, installation de distribution temporaire).

ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN

1459, boul. Labelle
Chomedey, Laval, Qc
H7V 2V9

Tél.: (514) 687-8012
Fax: (514) 687-4342

Multilum: éclairage et domotique

Maurice Bouskéla, de Multilum Inc., est l'un des rares spécialistes en domotique et systèmes d'éclairage au Québec. Ce n'est pas étonnant, Maurice est le fils de Victor Bouskéla, ingénieur en électricité et ancien directeur général de l'un des plus importants manufacturiers d'éclairage au Canada. Dès sa jeunesse, son choix de carrière fut des plus «éclairés».

En 1987, Victor Bouskéla fondait Les Distributions Multilum Inc. à Kirkland, entreprise spécialisée en conception et design d'éclairage. Pendant ce temps, Maurice devenait éclairagiste diplômé (I.E.S.). Pour se perfectionner, il est allé étudier l'éclairage paysager à Dallas, au Texas, et les systèmes domotiques à Salt Lake City, au Utah. C'est lui qui a conçu la première installation canadienne du système domotique Network de Lutron dans une résidence de Senneville. Depuis six ans, Multilum a réalisé plus de 1 190 projets d'éclairage. En 1989, l'entreprise a mérité le premier prix de l'I.E.S. pour la meilleure réalisation d'éclairage résidentiel.

«Notre savoir-faire est suffisamment reconnu pour que certains constructeurs attendent nos plans avant de commencer à construire, explique Maurice. Nous travaillons aussi en étroite collaboration avec les entrepreneurs, les électriciens, les architectes et les designers. En fait, la réputation de Multilum dépasse les frontières canadiennes: l'entreprise a conçu l'éclairage d'une chaîne des supemarchés en Suisse avec une firme de designers montréalais; elle a également conçu, en sous-traitance, l'éclairage d'un projet d'Euro- Disney en France.

Selon Maurice Bouskéla, Multilum a relevé un de ses plus grands défis en 1992: «Il s'agissait de concevoir l'éclairage d'une nouvelle église construite dans le West Island. Nous y avons installé le dernier cri de la fibre optique, de l'halogène, du fluorescent et, surtout, ajoute-t-il avec fierté, le système domotique Lite Touch contrôlé par ordinateur.» S'il était possible de se procurer de véritables éclats de soleil, d'authentiques scintillements d'étoiles, des clairs de lune ou des halos d'éclipses, on les trouverait sans nul doute chez Multilum... disséminés, concentrés ou modulés en clairs-obscurs par le plus récent des systèmes domotiques.

CENTRE CANADIEN SMART HOUSE

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF

LA DOMOTIQUE PAR EXCELLENCE

- SYSTÈME NORMALISÉ révolutionnaire pour la gestion automatisée de la maison peu importe sa complexité et sa grandeur.
- INTÉGRATION de tous les systèmes électroniques, électriques, mécaniques, audio-visuels et de télécommunications pour une vraie «maison intelligente».
  - Alimentation électrique et gestion énergétique.
  - Contrôle d'éclairage intérieur, extérieur.
  - Distribution de vidéo et téléphone.
  - Contrôle d'appareils au gaz (foyers, chauffe-eau, etc...).
  - Chauffage, climatisation, ventilation.
  - «CINÉMA À LA MAISON» et systèmes audio-visuels.
  - Appareils et accessoires divers: gicleurs de jardins, pompes, stores motorisés, robinetterie, saunas, piscines, etc...
  - Sécurité incluant caméras miniatures.
- CONTRÔLE
  - à distance par téléphone
  - par claviers, téléphone, interrupteurs programmables
  - flexible et simple pour l'utilisateur

UN SERVICE COMPLET POUR LA RÉALISATION DE VOTRE «MAISON INTELLIGENTE»

- **Conception et dessins «SMART-CAD».**
- **Vente des composantes et du câblage.**
- **Installation.**
- **Configuration et mise-en-marche.**
- **Service après-vente.**
- **Formation pour la conception et l'installation «SMART-HOUSE».**

S.V.P. Contacter Peter Primiani

CENTRE CANADIEN SMART HOUSE
390, Henri-Bourassa ouest,
Montréal, Québec,
H3L 3T5,
Tél.: 335-0007 Fax 335-3829

DOMOTIQUE SECANT

Les bienfaits de la domotique offerte par **SECANT** sont réels, importants et disponibles aujourd'hui:

amélioration du confort et du cadre de vie,

optimisation et mise en valeur de l'habitat,

économie de temps ... le tout en économisant de l'argent.

Mais qu'est-ce exactement que cette domotique?

C'est le contrôle et la gestion intégrés des fonctions de base de votre résidence.

Elle permet d'assurer la sécurité des biens et des personnes qui vous sont chères.

Elle optimise la gestion de l'éclairage de votre logement et autorise enfin une vraie gestion personnalisée du chauffage et de la climatisation.

Ce qui fait de **SECANT** une solution différente et appropriée à vos préoccupations est la manière dont nous en avons fait l'assemblage:

1

Nous avons recherché à intégrer au mieux ces trois fonctions dans le but d'offrir une facilité d'installation et d'usage.

2

Nous avons développé un mode de communication qui permet une interactivité entre les composantes du système elles-mêmes comme entre le système et l'usager via les claviers ou le téléphone.

3

Nous offrons une solution ouverte qui vous laisse libre de choisir des équipements périphériques de votre choix.

4

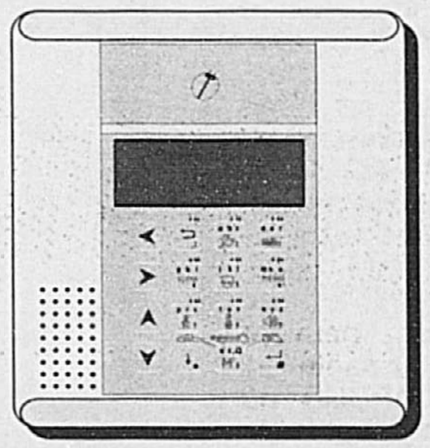
Nous nous sommes efforcés d'offrir une manière simple et toujours identique de dialoguer. Ici tout est simple grâce à l'usage d'un écran graphique qui ne compte que sur votre intuition pour vous guider.

alias type appareil	actif	GRADAT	HEURE ON	HEURE OFF
CUISINE	OUI	99	17:30	19:00
SALON	OUI	73	20:30	00:00

5

Nous vous offrons une solution adaptée à vos besoins actuels tout en étant suffisamment évolutive pour faire face à l'avenir. Votre logement ne sera donc jamais sur-équipé ou sous-équipé. Un prix très compétitif associé à une installation réduite en font une solution économique à vos problèmes quotidiens.

Avec **SECANT**, l'industrie à enfin crée une domotique accessible offrant un rapport **Qualité/Prix inégalé.**



Est-ce que ça en vaut la peine?

Ça vaut certainement la peine de se libérer des tâches ennuyeuses et répétitives;

Ça vaut la peine d'offrir à votre famille plus de sécurité et de sûreté.

Ça vaut la peine d'accroître votre confort tout en réalisant des économies tangibles.

En quelques mots...ça vaut la peine de se simplifier la vie.

Que faire à partir de maintenant?

Appelez nous. Nous serons alors très heureux de vous faire parvenir une brochure d'information plus détaillée. De plus, nous vous invitons à rencontrer notre représentant agréé le plus proche de votre domicile afin que vous puissiez trouver **ensemble** une solution à vos préoccupations immédiates.

(514) 762-3069

Avec SECANT, votre résidence n'est jamais plus loin que le téléphone le plus proche.

1-800-667-7839

Une entreprise bien établie: Brosseau Électronique

Avec plus de 30 ans d'expérience à leur actif, les Ateliers électroniques Brosseau et Systèmes de Sécurité Brosseau offrent leurs services dans les divers domaines des loisirs électroniques, de la domotique et de la sécurité à la maison.

Fondée en 1961, la première compagnie qui débutait alors dans la vente et l'entretien d'appareils audio et vidéo a vu la diversité de ses services s'accroître avec l'avènement des technologies électroniques à prix abordables. Aujourd'hui, elle figure parmi les chefs de file de l'installation et de l'entretien des technologies audio / vidéo multipièces et du cinéma au foyer.

Depuis la création des Systèmes de Sécurité Brosseau en 1978, la filiale a élargi ses activités à des systèmes de contrôle par l'exploitation de services de sécurité haut de gamme dans les secteurs résidentiel et commercial. Ces activités s'étendent de la surveillance par caméra en circuit fermé à l'accès contrôlé par carte magnétique ou par intercoms, jusqu'à la planification et l'installation des systèmes de l'ensemble des fonctions de la maison «intelligente».

Les clients de Brosseau peuvent en toutes circonstances compter sur les services de professionnels qualifiés pour l'installation et la protection de leurs biens électroniques les plus précieux par l'usage des technologies de la toute dernière heure: gestion automatisée du chauffage, de l'éclairage, des systèmes de sécurité, etc. Que ce soit pour la vente d'équipement ou son entretien en passant par l'ensemble des activités liées à la planification, la visite de conseillers en domotique, estimation, devis, la compagnie possède l'expertise nécessaire à la réalisation du rêve de la maison de demain dès aujourd'hui.

La filiale se veut spécialiste du travail professionnel: câblage discret, personnel spécialisé, expertise éprouvée. Elle est de plus, membre du CEDIA (Custom Electronic Design and Installation Association) et de CANASA (Canadian Alarm and Security Association), organismes qui regroupent les compagnies de premier plan de ces domaines.

Tous ces atouts mis ensemble font des Ateliers Électroniques Brosseau et de Systèmes de sécurité Brosseau la filière d'entrepreneurs idéale pour des projets d'électronique à domicile d'envergure. Leur devise: Du service, de l'expertise... sur place.

Un modèle ultra-performant

Jusqu'à maintenant, on pouvait exiger d'une maison qu'elle soit belle, de prix abordable, confortable et bien située. Désormais, il nous faudra être plus exigeant et nos maisons devront être «performantes». En fait, la maison performante existe déjà: depuis le 10 juin dernier, elle «performe» au 5823, boulevard des Rossignols à Laval, au coeur du Domaine Chamfleury.

La Maison performante est un projet de la Fondation de recherche en habitation de l'Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec (APCHQ). Les autres partenaires sont, entre autres, la Corporation des maîtres mécaniciens en tuyauterie du Québec (CMMTQ), Hydro-Québec, Vidéoway Communications Inc. et le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie du Québec.

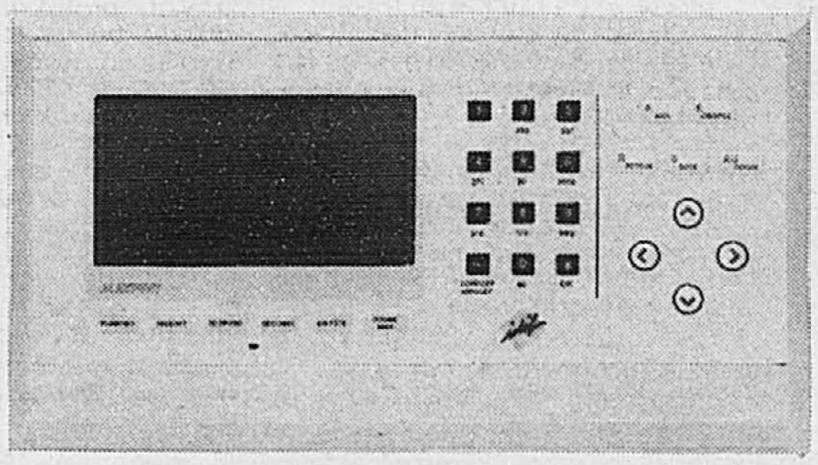
De l'extérieur, la Maison performante a l'air d'une unifamiliale aux formes modernes avec garage double et solarium, mais la comparaison s'arrête là. Il s'agit en fait d'une maison qui permettra de tester et d'évaluer pendant les deux prochaines années les technologies les plus avancées en matière d'isolation, de chauffage, de domotique et d'environnement. La maison a été construite de manière à profiter au maximum de l'énergie solaire. La majorité des fenêtres sont orientées vers le sud. Des capteurs solaires à tubes sous-vide et à caloducs ont été installés sur le toit. Le glycol qu'ils contiennent sera acheminé vers des réservoirs de stockage et un chauffe-eau conventionnel d'appoint. Les capteurs et le solarium devraient être suffisants pour fournir l'eau chaude nécessaire aux besoins d'une famille de deux adultes et de deux enfants.

Tous les matériaux et les procédés d'isolation sont supérieurs à ceux qu'on utilise présentement. Le système de chauffage à air pulsé tire une partie de son énergie des réservoirs de stockage et des eaux grises provenant des éviers, du lave-vaisselle, de la baignoire, etc. Il puise également l'énergie calorifique contenue dans le sol. Cette énergie gratuite est extraite au moyen d'une pompe géothermique à circuit fermé souterrain. On estime qu'une telle pompe pourra assurer 50 à 70 p. cent du chauffage de la maison, le reste proviendra des réservoirs. Quant à la climatisation, elle sera assurée par la fraîcheur du sol en été. Par ailleurs, le système de chauffage est équipé d'un ventilateur-récupérateur de chaleur qui détecte le CO^2 et évacue l'air vicié.

En été, les deux réservoirs de stockage serviront à recueillir l'eau de pluie. De mai à octobre, ils alimenteront un système indépendant pour l'arrosage des pelouses ou le lavage de la voiture. Pour économiser l'eau davantage, une cuvette à faible débit a été installée (6 litres d'eau plutôt que 12) et les robinets sont équipés d'une cellule photo-électrique qui contrôle le débit d'eau. L'aménagement paysager a même été conçu avec des plantes qui requièrent peu d'eau.

Un système domotique (**IDIL**) gérera l'éclairage, l'arrosage de la pelouse, les détecteurs de mouvements et le système d'alarme (feu et vol). Une interface (Econotrol) verra à la gestion des équipements énergétiques, du chauffage et de la climatisation. Certaines fonctions pourront même être programmées à distance par téléphone. En fait, l'expérience de la Maison performante repose en grande partie sur la domotique; on estime qu'elle permettra des économies de la facture énergétique d'environ 50 p. cent, soit plus de 1 000 $ par année.

Toutes ces innovations seront mises à l'essai pendant deux ans. Au cours de la première année, des capteurs spéciaux disposés dans la maison mesureront l'efficacité des systèmes et leur interaction. Pendant la deuxième année, on procédera à des tests en situation réelle avec des occupants. Jusqu'à l'été 1994, les entrepreneurs intéressés peuvent visiter la maison performante en communiquant avec l'APCHQ au (514) 353-9960. Le samedi et le dimanche, la maison performante est ouverte au public de 13 h à 17 h.



Clavier IDIL

La maison PERFORMANTE

APCHQ

Fondation de recherche en habitation

Qualifié de projet de recherche en habitation le plus complet jamais présenté au Québec, la Maison Performante présente des idées, des technologies et des produits innovateurs qui préparent déjà l'habitat de demain.

Plus haut rendement énergétique jamais atteint dans une maison, respect prioritaire de l'environnement, meilleur confort des occupants, utilisation efficace de la domotique et de l'énergie solaire définissent bien ce qu'est la Maison Performante.

Véritable laboratoire de l'habitat, la Maison Performante permet aussi une compilation quotidienne, rigoureuse et précise de données sur l'efficacité et la rentabilité des techniques et des produits utilisés.

Pour qui s'intéresse à l'habitat, la Maison Performante vaut le déplacement!

VISITES ET CONFÉRENCES

Programme d'utilisation de la Maison Performante

La Maison Performante est à la disposition de toute personne ou de tout groupe désireux de la visiter ou d'y tenir des conférences, des ateliers de travail ou des réunions ou encore d'y donner des cours.

architectes • ingénieurs • association professionnelle • association technique • municipalité • maisons d'enseignement • travaux d'étudiants • designers • entrepreneurs

UTILISEZ LA MAISON PERFORMANTE ~ RÉSERVEZ VOTRE JOURNÉE

OUVERT AU PUBLIC
HEURES DE VISITES
13H à 17H SAMEDI ET DIMANCHE

PROMOTEUR

APCHQ

SUPPORT GOUVERNEMENTAL

Energy, Mines and Ressources Canada / Énergie, Mines et Ressources Canada — CANMET

Gouvernement du Québec — Ministère de l'énergie et des Ressources

PARTENAIRES

VENMAR VENTILATION inc. — FLAIR — LUXIM — CMMTQ

REGROUPEMENT POUR LA VALORISATION DE LA DOMOTIQUE

Hydro-Québec — Gouvernement du Québec, Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie — videoway Communications Inc. — Industrie, Sciences et Technologie Canada

MAISON PERFORMANTE, CHAMPFLEURY DE LAVAL : 5823, Des Rossignols, Ste-Rose
Pour de plus amples renseignements, contactez le service technique de l'APCHQ en composant le (514) 353-9960

La domotique, le consommateur et ses droits

Malgré les contours futuristes de la domotique, l'appréhension par le droit de ce nouvel objet de consommation reste identique à celle qui prévaut pour les éléments plus traditionnels de notre environnement domestique. On ne peut donc pas parler de l'émergence d'un droit nouveau. En effet, l'achat d'un équipement électronique très sophistiqué reste essentiellement soumis aux mêmes règles juridiques que l'acquisition d'un réfrigérateur.

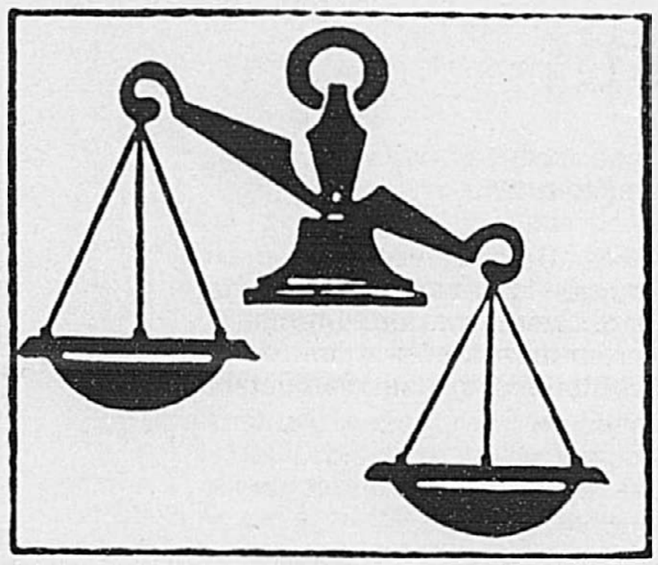
Ces règles varient selon la situation où le consommateur acquiert le bien d'un distributeur, voire éventuellement même celui du fabricant. Elles changent aussi quand il achète d'un promoteur une résidence équipée d'objets relevant de la domotique.

L'achat direct

Ces contrats sont soumis à la *Loi sur la protection du consommateur*. Pour les contrats de vente usuelle, l'exigence d'un écrit n'est pas de rigueur. Toutefois, s'il s'agit d'un contrat assorti d'un crédit (par exemple une vente à tempérament, c'est- à-dire un contrat qui diffère le transfert de propriété au moment du paiement final), l'écrit demeure obligatoire et il doit contenir certaines mentions telles que le coût réel du crédit, le nombre de paiements et leur date d'exigibilité. L'écrit doit être rédigé en deux exemplaires afin que chaque co-contractant puisse en posséder un. Il doit être entièrement complété avant la signature et ne peut comporter de mentions laissées en blanc devant être complétées plus tard. Il doit énoncer de manière claire et précise les obligations des parties. Le défaut de se conformer à ces exigences permet au consommateur de demander la nullité du contrat pendant un délai de trois ans.

La garantie légale

Le vendeur doit garantir la qualité du bien, c'est-à-dire permettre à son acquéreur un usage conforme à sa destination usuelle. Cette garantie s'apparente à celle contre les vices cachés. On considère comme caché le défaut qu'un consommateur moyennement averti ne pouvait déceler par un examen ordinaire. La garantie couvre non seulement l'impossibilité d'utiliser le bien



acquis, mais également la diminution de son utilité. Elle ne se limite pas aux biens neufs, même si l'achat des biens usagés induit implicitement l'acceptation de certains risques. La loi ne permet pas au vendeur de se dégager de sa responsabilité en invoquant l'ignorance des vices. La durée de la garantie varie selon le prix d'achat et les conditions d'utilisation du bien.

La garantie légale oblige également le vendeur à informer son client des risques que comporte l'utilisation du bien.

Le consommateur doit donc savoir que le bien vendu doit être conforme à la représentation ou aux messages publicitaires du commerçant ou du manufacturier. À titre d'exemple, la Cour a annulé un contrat de location d'un adoucisseur d'eau pour le motif que le commerçant avait faussement déclaré que le raffineur d'eau permettait de réduire l'usure de la plomberie et la consommation de savon.

L'exclusion de garantie

La *Loi sur la protection du consommateur* ne permet pas aux commerçants d'écarter la garantie légale par une stipulation contractuelle. Les clauses excluant ou limitant la garantie du consommateur sont donc réputées non écrites.

L'achat d'un bien auprès d'un vendeur non agréé

Alléché par certaines promotions publicitaires douteuses, on peut être tenté d'acheter un bien auprès d'un vendeur à la réputation non établie. Bien souvent, ces commerçants vendent leurs produits sans aucune garantie. On rappellera que cette exclusion est nulle. De plus, lorsque la garantie conventionnelle du manufacturier n'est valide que si le bien ou le service est fourni par un commerçant agréé par le manufacturier, un autre commerçant qui fournit un tel bien ou un tel service sans être agréé par le manufacturier doit, avant de fournir le bien ou le service aux consommateurs, avertir par écrit ce dernier que la garantie du manufacturier n'est pas valide. À défaut d'un tel avis, le commerçant est tenu d'assumer cette garantie à ses frais.

Garantie conventionnelle

Elle peut résulter d'un contrat, de messages publicitaires ou encore de déclarations verbales ou encore écrites du vendeur. La durée de la garantie doit être déterminée de façon précise. Généralement, cette garantie n'est pas transmissible à un nouvel acquéreur à moins que cette hypothèse ait été prévue par le contrat initial. La garantie doit indiquer les obligations du vendeur en cas de défectuosité du bien, notamment en ce qui a trait à la réparation ou au remplacement de celui-ci. La garantie doit être exécutée sans frais supplémentaires, y compris les frais de transport, à moins que le contrat n'en dispose autrement. La garantie peut être exécutée par un tiers sans pour autant libérer le vendeur qui demeure responsable personnellement.

Dans certains cas, le fabricant exige de l'acheteur qu'il lui fasse parvenir un récépissé de garantie. La *Loi sur la protection du consommateur* prévoit qu'aucun commerçant ne peut refuser d'exécuter la garantie sous prétexte que le document qui la constate ne lui est pas parvenu ou n'a pas été validé.

Finalement, la validité de la garantie conventionnelle d'un bien vendu par un commerçant ou un manufacturier ne peut être conditionnelle à l'usage d'un produit d'une marque déterminée offert par le même commerçant ou manufacturier à moins que le produit ne soit fourni gratuitement, que le bien vendu ne puisse fonctionner normalement sans l'usage de ce produit ou encore que la garantie conventionnelle ait été conclue dans un contrat distinct.

Le service après-vente

Selon la nature des biens vendus, le commerçant se doit de garder en stock les pièces de rechange qui pourraient être utiles à leur entretien. Le commerçant peut se dégager de cette obligation en avertissant le consommateur par écrit, et avant la conclusion du contrat, qu'il ne fournit pas de pièces de rechange ou de service de réparation. Ce devoir ne doit pas être interprété comme obligeant le commerçant à fournir la pièce immédiatement. Le consommateur doit ainsi s'attendre à un certain délai qui doit être raisonnable.

Les recours

En cas de manquement à l'une des obligations mentionnées au contrat, ou prévues par la loi, le consommateur peut demander l'exécution du contrat, son annulation ou encore la réduction du prix convenu. Le recours doit être intenté dans un délai de trois ans. Dans les cas de vices cachés, ce délai est ramené à un an.

→

Honeywell

TotalHome™

la maison intelligente

**Une première en Amérique du Nord.
La nouvelle Technologie qui contrôle :
L'énergie, la sécurité et le confort
total de la maison.**

La simplicité en soi! Rien n'est plus facile à utiliser que ce système révolutionnaire. Il vous suffit de choisir la fonction. Bonjour, bonne nuit, au travail, à la maison, en vacances, courses, jardin etc... Le système s'occupe du reste!

Pour de plus amples informations, appelez le :

(514) 382-6050

→ La domotique, le consommateur et ses droits

L'achat d'une «résidence équipée»

L'acquisition d'une résidence est généralement considérée sous **deux hypothèses:** l'intervention d'un courtier immobilier ou l'achat auprès d'un promoteur. Il existe une troisième solution qui consiste à faire affaire directement avec un entrepreneur. Dans ce cas, on parlera d'un contrat d'entreprise et non d'un contrat de vente.

L'intervention d'un courtier immobilier

Le courtier est un intermédiaire qui favorise la rencontre d'un vendeur avec l'éventuel acheteur. Sa responsabilité ne couvre généralement pas la qualité de la propriété vendue par l'intermédiaire de ses services. On notera également que le contrat qui le lie à son client n'est pas soumis à la Loi sur la protection du consommateur.

L'achat «clé en main» d'un promoteur

Tout d'abord, on remarquera que la *Loi sur la protection du consommateur* interdit au promoteur de faire des représentations qui se révèlent fausses ou trompeuses. Dans le domaine de la domotique, si le promoteur déclarait par exemple que l'installation de tel équipement permettrait de réaliser des économies substantielles d'énergie et que dans les faits il s'avérait le contraire, il s'agirait alors d'une fausse représentation. À cet égard, l'acheteur devrait exiger du promoteur qu'il inclut à l'offre d'achat une description minutieuse des équipements fournis, ainsi que la référence au fournisseur.

Ensuite, pour ce qui est de la qualité des équipements incorporés à l'immeuble, la *Loi sur la protection du consommateur* est inappliquable et il convient de se référer aux règles de droit commun du Code civil.

Le promoteur, ainsi que le fabricant sont tenus de garantir les vices cachés qui affectent le bien.

La garantie donnée par le promoteur couvre la maison et tous ses accessoires. La définition de vices cachés ne diffère pas de celle qui a été décrite précédemment pour la *Loi sur la protection du consommateur*. En fait, il s'agit de vices qu'une personne ordinaire ne pouvait pas déceler. On comprendra qu'en matière de domotique et d'électronique, le consommateur moyen ne possède pas la formation requise pour déceler les imperfections des équipements.

Toutefois, le Code civil, contrairement à la *Loi sur la protection du consommateur!* permet au vendeur d'exclure ou de limiter sa responsabilité par l'insertion de clauses au sein du contrat de vente.

Enfin, les recours doivent être intentés dans un délai de cinq ans (ce délai est ramené à trois ans par le nouveau Code civil). Au fil des années, les tribunaux ont racourci ce délai et il est désormais établi que l'action doit être prise dans les plus brefs délais. Il convient alors d'aviser par écrit le vendeur, ou le fabricant du bien, dès la découverte de vice.

Martin BERNARD, avocat
Byers, Casgrain

LES CLEFS DE LA MAISON INTELLIGENTE

Voilà que nos maisons deviennent intelligentes! Fort bien, mais si nous ne pouvons compter sur des personnes plus intelligentes qu'elles, qui pourra concevoir, entretenir ou réparer ces supermaisons?

Heureusement, la domotique profite des compétences de spécialistes d'une foule d'horizons différents: informatique, électrotechnique, robotique, audiovisuel, architecture, génie physique, construction, mécanique du bâtiment, pour n'en citer que quelques-uns.

Autant de facettes de la domotique, autant d'itinéraires de formation que vous gagnerez à explorer. Que vos intérêts vous portent vers une formation professionnelle du secondaire, vers des études techniques au collégial, vers des études supérieures ou encore vers la recherche universitaire, nul doute que vous saurez trouver la bonne clef pour pénétrer dans cette étonnante maison intelligente.



La ministre de l'Éducation et ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science

Lucienne Robillard

Lucienne Robillard

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science

MAÎTRES CHEZ-NOUS!



En intégrant les avantages de l'informatique à l'habitation, **Comptel** nous permet enfin d'être maîtres chez-nous! ■ **Désormais,** nous pourrons contrôler, à partir d'une seule unité centrale, les différentes fonctions d'éclairage, d'automatisation des appareils électriques et électroniques, de climatisation, de chauffage et de protection contre les incendies, le vol et le gel de notre demeure, notre bureau ou notre commerce ■ **Comptel** présente un système qui, tout en nous facilitant la vie de tous les jours, nous assurera une **protection de tous les instants** et nous fera réaliser des **économies appréciables** ■ Son nom: **Comptel Domotique 2002** ■ Pour plus d'informations, composez, sans frais, le **1-800-268-2778.**



COMPTEL DOMOTIQUE

4750, boul. W.-Hamel, Québec (Québec) G1P 2J9
Téléphone: **(418) 877-2778** • Sans frais: **1-800-268-2778** • Télécopieur: **(418) 877-1886**

Marteau Parent Graphistes

SMIS

Société de
Microélectronique
Industrielle de Sherbrooke

LA RESSOURCE PROFESSIONNELLE pour vos besoins en RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

EXPERTISES:

- Électronique et microélectronique
- Systèmes de contrôle
- Systèmes et protocoles de communication

SERVICES PROFESSIONNELS:

- Étude de faisabilité technico-économique
- Conception et développement
- Fabrication de prototypes et de pré-séries

DOMAINES D'APPLICATION:

- Contrôle énergétique
- Domotique
- Contrôle industriel
- Télécommunications

3330, rue King Ouest, bureau 212
Sherbrooke, Québec J1L 1C9

Téléphone: (819) 829.5120
Télécopieur: (819) 829.1133

SPÉCIALISTES

EN CONCEPTION, INSTALLATION ET ENTRETIEN DE SYSTEMES

SÉCURITÉ

- ALARME
- CAMÉRAS DE SURVEILLANCE
- CONTRÔLE DES ACCÈS PAR CARTES
- INTERCOM

AUDIO / VIDÉO

- MULTI-PIÈCES
- CINÉMA AU FOYER
- DOMOTIQUE

678-6597

678-3430

871-8407

Estimation gratuite · Travail professionnel · Garantie de satisfaction

Membre CANASA — SYSTÈMES DE SÉCURITÉ ET ATELIERS ÉLECTRONIQUES — Membre CEDIA

BROSSEAU

SONY-NAKAMICHI-VELODYNE-B&W-PARADIGM-STEWART-LEXICON-SONY ES-SONY DST-SECANT-KANTECH-DSC-NAPCO-NUTONE

Et le futur...



Grand devin qui pourrait prédire l'avenir avec précision en matière de domotique. Une chose est certaine, la domotique n'a pas fini de nous épater.

Grâce à un nouveau protocole de communication standardisée en Amérique du Nord, les divers systèmes et appareils qui abritent une maison pourraient communiquer entre eux. Ne vous laissez pas impressionner par « protocole de communication » qu'on pourrait traduire par langage électronique; celui-ci porte le nom de CEbus (Consumer Electronic's Bus).

Ainsi, votre sécheuse pourrait communiquer avec le système central de la maison afin de savoir s'il est approprié et économique de démarrer à cette heure. Des prises électriques « intelligentes » fourniraient du courant qui consomme mille watts, c'est ce que la prise vous donnera. Si par contre vous branchez un appareil qui outrepasse la capacité nominale du circuit, la prise refusera de vous alimenter. Même chose si votre bambin insère une épingle à cheveux dans la prise: il y aura court-circuit, donc aucune distribution d'énergie et votre poussin ne se fera pas brûler la main. Le fait est que, celui qui autorise ou interdit, c'est une fois de plus le système central.

Les prises, tout comme les divers appareils électriques, sont munies d'un circuit électronique qui agit à titre d'analyste. Il communique les résultats de son analyse au système central qui, lui, prend les décisions et répond par des actions concrètes. Évidemment, tout se passe à la vitesse de l'éclair.

Bon, tout cela est pour très bientôt. Un an tout au plus.

Vidéoway pour très bientôt! **Vidéoway** compte même offrir, et ce, dans un avenir rapproché, un contrôleur domotique au grand public. En effet, le terminal **Vidéoway** sera en mesure d'offrir un contrôleur central (moyennant des frais d'abonnement annuels).

L'abonné n'aura qu'à se procurer des actuateurs fonctionnant avec le protocole Cebus et programmer leur activation en utilisant l'interface **Vidéoway.** Un mot de passe défini par l'usager garantira tout risque d'intrusion. La technologie **Vidéoway** permettra également de communiquer à double sens avec les fournisseurs externes pour des applications de gestion d'énergie, de sécurité et de télésurveillance médicale. Quand? Début 1994.

Le Québec est un leader en matière de domotique. En effet, les différents systèmes québécois disponibles actuellement comptent parmi les plus sophistiqués et miniaturisés sur le marché nord-américain. Même notre système d'éducation est prêt à emboîter le pas, et ce, des études secondaires jusqu'à la recherche universitaire.

Ainsi, en 1982, suite aux démarches d'un groupe de professeurs chercheurs, l'**Université de Sherbrooke** créa un centre de R&D en micro-électronique. La **SMIS,** Société de micro-électronique, offre ses services de consultation spécialisés à caractère technico-économique, ainsi que de développement de produits en domotique ou reliés à celle-ci. Mais en plus de son rôle d'exécutant, la **SMIS** peut également conseiller de près sa clientèle, grâce à une excellente connaisance générale des enjeux stratégiques et commerciaux du marché.

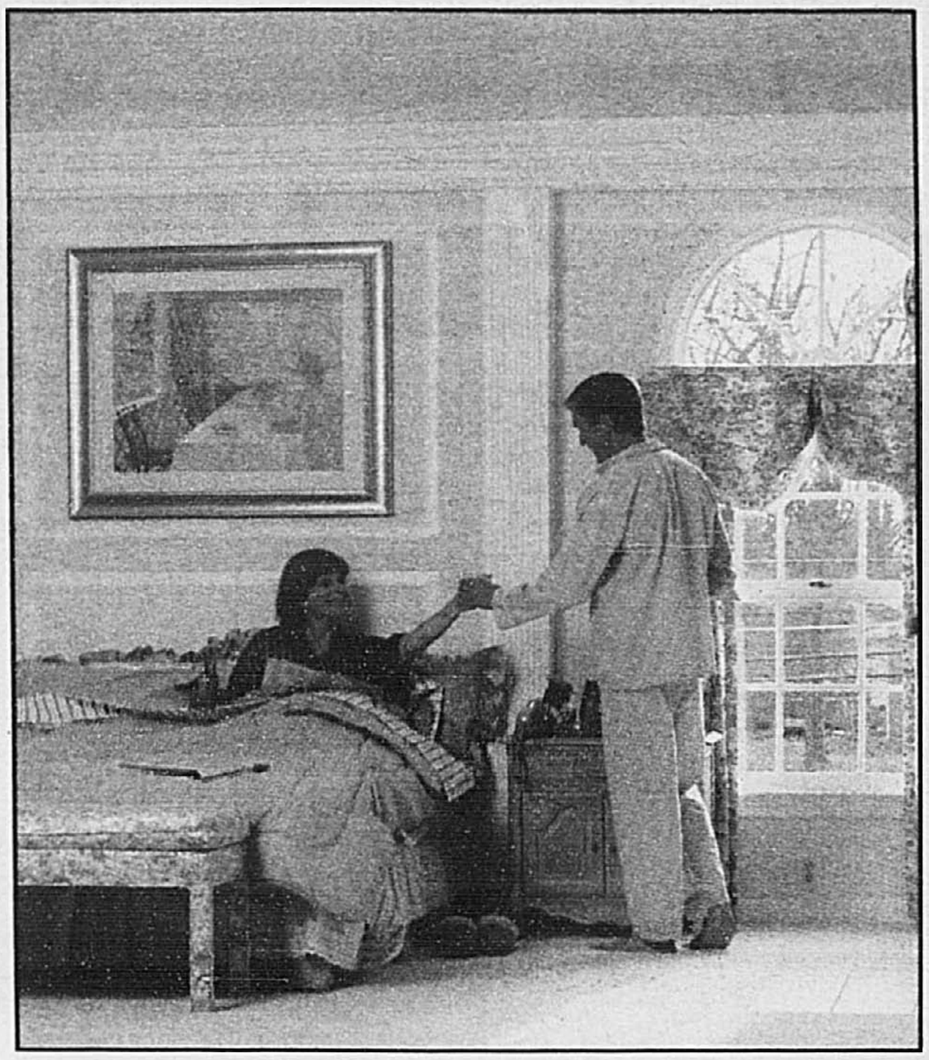
Le Québec étonne par son avance en matière de domotique et l'avenir semble brillant. Au rythme où vont les choses, il y a fort à parier que le Québec se retrouvera bientôt un leader mondial de cette discipline. La domotique québécoise n'a pas fini de nous épater.

LES LOISIRS ÉLECTRONIQUES

Le «cocooning»: mode de vie pour pantouflard branché

Les Américains, friands d'expressions à la mode, avaient inventé dans les années 1980 le «couch potato», une espèce d'homo sapiens se nourrissant de télévision et de croustilles et dont l'habitat naturel, après le coucher du soleil, se limitait aux sofas moelleux. Le progrès et sa cohorte de nouvelles technologies allaient bien vite soustraire ce pauvre téléphage à son petit monde, aussi chenu qu'un vieux fil de téléphone. Dans les années 1990, le «couch potato» s'est mis à faire du «cocooning»: il n'est pas sorti de son petit monde, mais le monde a élu domicile chez lui. Vous l'avez compris: le «cocooning» c'est le monde à domicile... avec ou sans fil.

À quoi ressemblera le quotidien de l'homo cocoonus quebecis de l'an 2000? Tout d'abord, le «cocooner» québécois, qu'on pourrait aussi appeler le «pantouflard branché», restera fidèle à ses premières amours: la télévision. Il sera probablement câblé sur plus de 200 canaux, dont



plusieurs seront interactifs et la majorité hyper-spécialisés (du genre canal horticulture ou décoration, sans interruption). Le système **Vidéoway** lui permettra de faire ses achats et ses transactions bancaires à partir de la maison et d'acheter de la télévision à la carte comme le cinéma-maison. S'il n'est pas câblé, il aura probablement la DDS; ce n'est pas un insecticide, mais tout le Québec en sera abondamment saupoudré. Il s'agit en fait de la diffusion directe par satellite (DDS): un potentiel de près de 1 000 canaux diffusés en mode numérique (de qualité supérieure) que le pantouflard québécois pourra capter au moyen d'une petite antenne de 18 à 24 pouces de diamètre vendue environ 500 dollars.

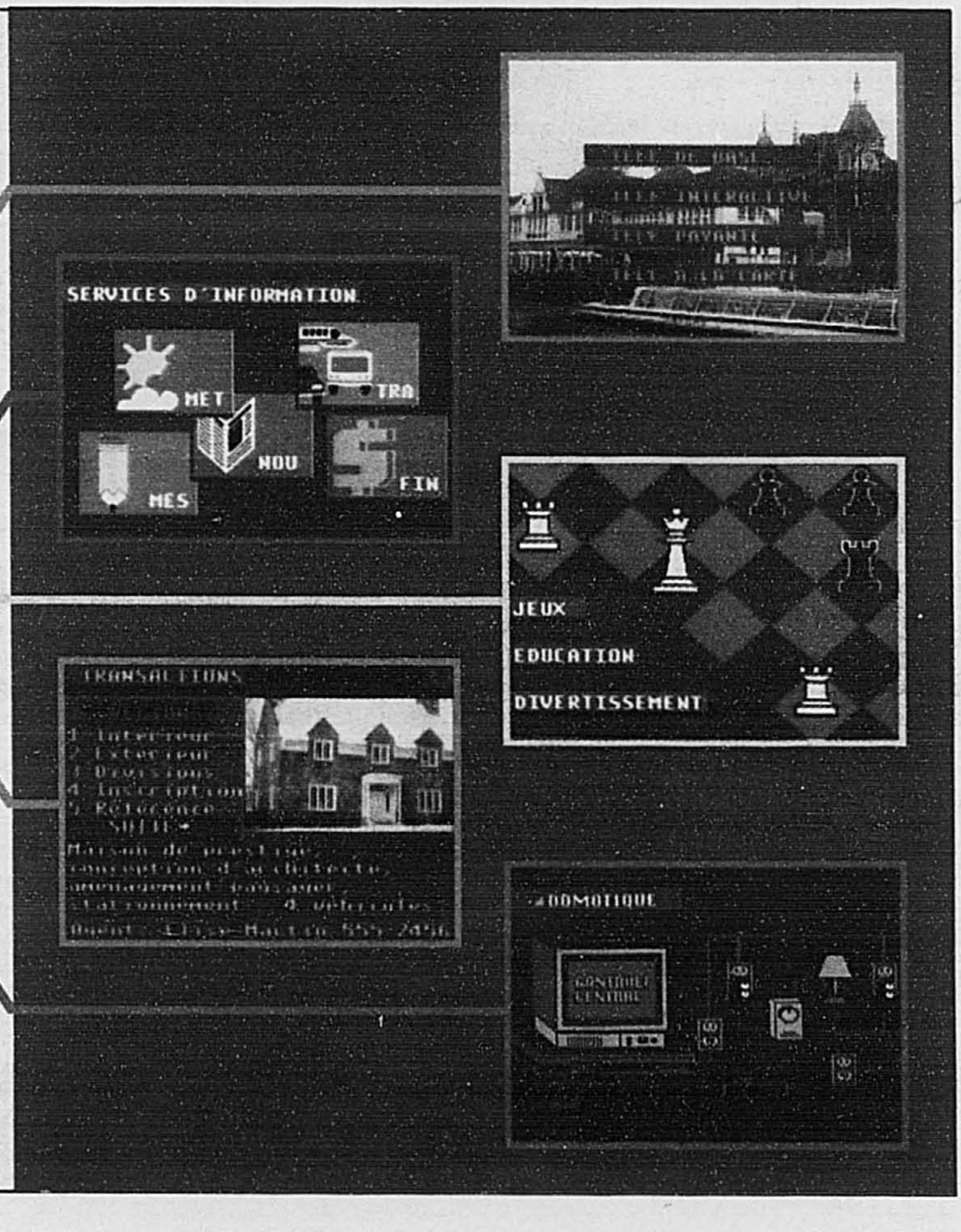
Bien sûr, si sa ligne téléphonique est branchée sur un réseau numérique, il pourra y raccorder son magnétoscope et son téléviseur. Cette nouvelle technologie lui permettra de voir ses interlocuteurs sur son écran de télé rectangulaire à haute définition en même temps qu'il leur parlera au téléphone.

Les premiers bons programmes de réalité virtuelle lui permettront de se détendre davantage.

Un système de domotique prendra en charge tous les petits détails environnementaux de la maison (chauffage, climatisation, éclairage, système d'alarme, etc.). Le bureau sera évidemment installé dans la maison; le système informatique sera branché sur les banques de données publiques, commerciales et celles de son employeur; l'ordinateur sera relié à un périphérique qui regroupera en un seul appareil l'imprimante, le télécopieur, le photocopieur, le modem et le téléphone. Et si jamais le lait ou le pain venait à manquer et que le pantouflard branché soit vraiment, mais alors là vraiment obligé de sortir, il va sans dire que le démarrage de la voiture se fera à distance...

Le seul système multimédia avec

1/4 de million d'abonnés



L'utilisateur des services Vidéoway consulte, s'informe, s'amuse **13 heures par semaine** avec le système soit :

Jeux vidéo	**5,5 heures**
Vidéotex	**2,5 heures**
Télévision interactive	**5,0 heures**

videoway®

La télévision: de sa naissance à aujourd'hui...

En 1880, l'Allemand Nipkow avait déjà découvert le moyen de décomposer une image. Dès 1883, l'Américain Fritts avait mis au point un appareil pour transmettre les images. Finalement, en 1902, un autre Allemand du nom de Braun a conçu les antennes pour capter les images et le tube cathodique pour les recomposer. Malgré cela, le monde a dû patienter jusqu'en 1936 avant de voir les premières émissions régulières de télévision diffusées aux États-Unis, en Grande-Bretagne et en France. Dans ces deux derniers pays, le service a même été interrompu pendant la Deuxième Guerre. Aux Etats-Unis, c'est en 1938 que s'est conclue la vente du premier récepteur de télévision; sa définition était de 441 lignes.

Au Québec, la télévision s'est fait désirer: ce n'est qu'en 1952 que Radio-Canada (CBFT) a commencé à diffuser. C'était au temps de «l'Indien», disent certains; c'est ainsi qu'on appelait familièrement la mire de réglage qui remplissait l'écran plus souvent qu'autrement. Il faut dire qu'à leurs débuts les émissions d'après-midi de Radio-Canada n'étaient présentées que certains jours seulement, on réinstallait la mire et l'indien pour aller souper et les programmes ne reprenaient qu'à 19 h ou 20 h selon les années.

À cette époque, la télévision de Radio-Canada était bilingue et ce, jusqu'à la création de CBMT (le canal 6) le 10 janvier 1954. Par ailleurs, dès le début, les responsables de CBFT interdisaient aux réalisateurs nouvellement engagés de se rendre aux États-Unis de crainte qu'ils ne s'inspirent des productions et des méthodes américaines. Les temps ont bien changé! Entre 1952 et 1957, la programmation de CBFT est composée de 50 à 75 p. 100 «d'émissions maison», un pourcentage plus élevé que celui de la télévision française (R.T.F.). En 1956, Montréal occupait le troisième rang mondial des centres de production télévisuelle (après New York et Hollywood). Dès 1957, trois foyers québécois sur quatre possédaient un récepteur; 860 000 appareils avaient été vendus en cinq ans (un record canadien).

D'abord limitée à la région montréalaise, la télévision québécoise s'est répandue à travers tout le Québec avec l'apparition, depuis les 30 dernières années, d'une quarantaine de stations privées et affiliées et de nouveaux réseaux comme TVA, CTV, Radio-Québec et Quatre-Saisons. La câblodistribution a également permis à plus de 90 p. cent des Québécois d'être branchés à tous ces réseaux et de capter également les télévisions américaine et européenne. Avec l'arrivée de la vidéocassette, de la télévision payante, du «vidéoway», de la fibre optique et le lancement de satellites pouvant diffuser en faisant fi des frontières plus de 200 canaux hyper-spécialisés, un nouveau chapitre de l'histoire de la télévision est entamé et bien malin ceux qui, aujourd'hui, peuvent en imaginer les dernières lignes. La télévision a une histoire à suivre...



Les performances de votre écran

S'il est un rayon où les vendeurs doivent constamment renouveler leurs connaissances, c'est bien celui des téléviseurs. Ceux-ci deviendront prochainement un amalgame télé-téléphone-faxmodem- écran de poste de travail, mais déjà les appareils ont gagné suffisamment en complexité pour mystifier tous les néophytes. Ainsi, quelle réponse trouvera le premier venu à la question suivante: «L'arrivée prochaine de la télévision haute définition ou «TVHD» devrait-elle m'amener à retarder l'achat d'un bon appareil?»

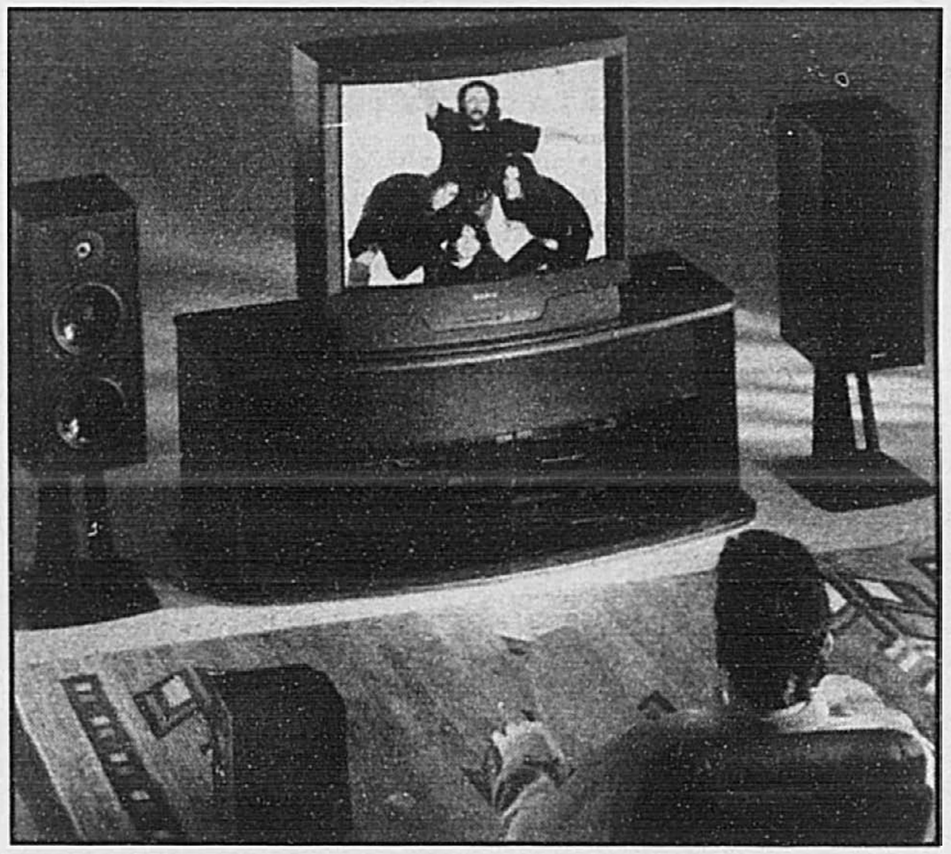
Chez **Dumoulin Électronique,** une entreprise qui compte trois magasins au détail et un volume d'affaires de quelque 20 millions de dollars dans la grande région de Montréal, **Jacques Surprenant** qui est conseiller auprès de la clientèle explique: «Produire un téléviseur à haute définition peut être fait très rapidement par les fabricants, en deux ou trois mois sans doute à partir, bien sûr, du moment, où l'on aura défini une norme. Par contre, cela ne veut pas dire que vous allez commencer à recevoir des émissions en haute définition parce que vous avez branché le poste dans votre salon.»

En effet, on ne sait quand sera adopté ce standard nord-américain de diffusion de signaux en mode numérique qui doublera presque le nombre de lignes de balayage (à ne pas confondre avec la résolution) et qui les fera apparaître simultanément à l'écran. Cela pourrait être en octobre mais la décision pourrait tout autant être reportée puisque cela fait maintenant deux ans que celle-ci est remise à plus tard. De plus, la télé haute définition à ses débuts sera balbutiante, un peu à la façon des premières émissions couleurs qui occupaient seulement trois heures d'antenne par semaine sur la grille-horaire. Il n'est donc pas utile d'attendre la TVHD pour remplacer un vieux poste. «Un poste à haute définition, affirme Jacques Surprenant, devra être au début compatible avec le signal que l'on a actuellement car il n'offrira pas la haute définition parce qu'il n'y aura pas d'émissions produites en haute définition.» Il faudra remplacer les équipements dans les studios et le matériel servant à la diffusion, créer de nouveaux canaux et la facture risque d'être salée pour toutes les chaînes. Il est difficile d'entrevoir dans la conjoncture présente Radio-Canada dépenser des milliards pour être en mesure d'émettre des émissions en haute définition alors que le signal n'est même pas encore stéréophonique...

En attendant la haute définition, certains appareils haut de gamme sur le marché peuvent reproduire une image dont la résolution est de 800 lignes. Cette mesure est faite à l'aide d'un étalon sur lequel on retrouve des groupements de lignes de plus en plus fins. Chaque groupement de lignes correspond à un nombre (300, 400, 500 lignes) et plus ce nombre est élevé, plus les détails les plus fins sont bien rendus. «Huit cents lignes, c'est énorme, lance Jacques Surprenant, lorsque l'on sait que notre système de télédiffusion (NTSC) ne peut pas, dans le meilleur des cas, diffuser plus de 330 lignes de définition...». Quant au magnétoscope, la meilleure performance présentement sur le marché pour un appareil bien conçu, bien assemblé et parfaitement au point en vitesse deux heures est de 240 lignes. Bref, ces appareils ne servent qu'à faire courir les gens. La définition est une préoccupation qui n'est présente que depuis cinq ans. Timidement, on a proposé 400 lignes puis il y a eu surenchère et les acheteurs ont appris à faire l'acquisition de postes qui avaient plus de lignes de définition que ceux de leurs voisins.

Pour améliorer la performance d'un téléviseur, conclut le porte-parole de **Dumoulin Électronique,** il existe deux dispositifs qui peuvent être ajoutés: le vidéodisque et certaines caméras vidéo mais dans tous les cas, le maximum est de 425 lignes. Que les futurs acheteurs se le tiennent pour dit.

Le cinéma-maison: cinéphiles au bout du fil



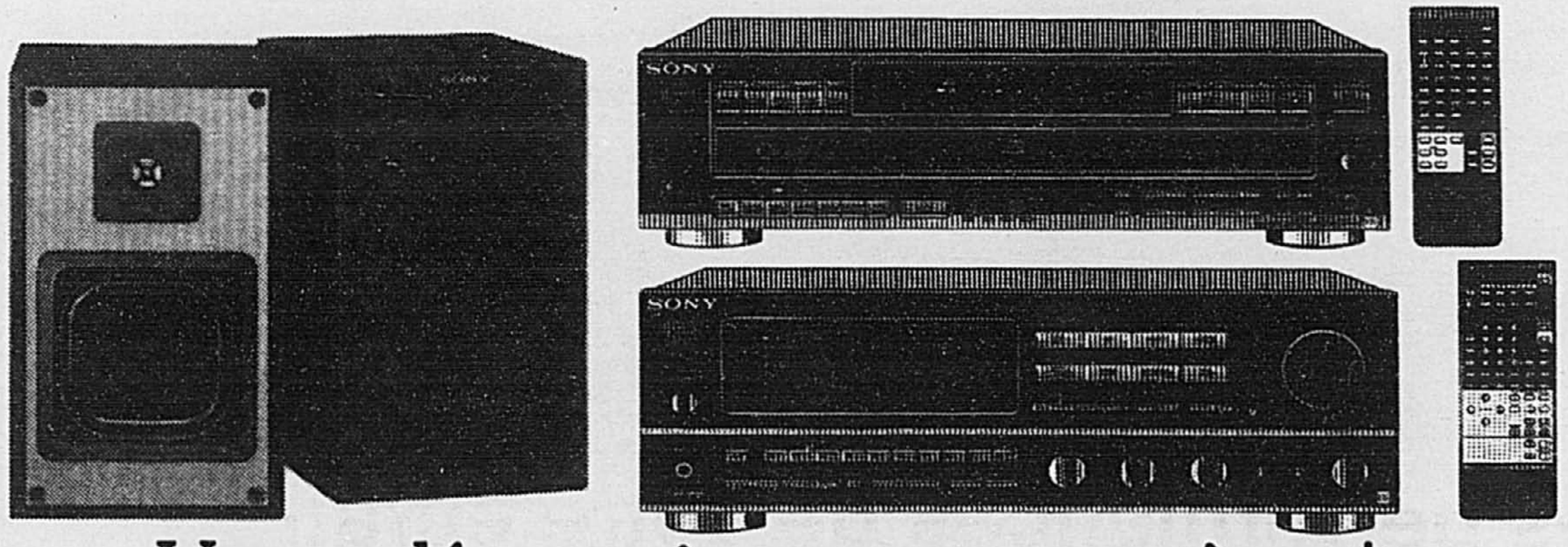
Imaginez un catalogue contenant des dizaines de milliers de films: les classiques d'Hollywood, le cinéma de répertoire, toutes les nouveautés, même des documentaires, des courts métrages et d'anciennes émissions de télévision. Vous êtes bien installé dans votre salon, vous venez de commander une pizza et, plutôt que de raccrocher, vous composez un autre numéro et commandez un film choisi dans ce catalogue. Mieux encore, vous commandez des extraits de cinq ou six films avant de faire votre choix. Vous allumez votre téléviseur à haute définition (TVHD), votre chaîne stéréo ambiophonique et vous vous enfoncez confortablement dans votre fauteuil préféré. Sans sortir de la maison, vous venez de transformer votre salon en salle de cinéma. Finis le bruit et le va-et-vient des salles, les déplacements au club vidéo, les interruptions publicitaires; une seule chose réussira à déranger votre quiétude: le livreur de pizza.

Vous croyez qu'il s'agit là d'une scène futuriste? Détrompez-vous: le cinéma-maison est à votre porte, bientôt à votre portée; en fait, il attend au bout du fil de votre téléphone. La technologie existe déjà dans les laboratoires Bell-Northern de Montréal et Bellcore des États-Unis. Il est désormais possible de transmettre des images de qualité comparable à celles d'une station de télévision ou d'un magnétoscope sur un simple fil de cuivre, celui-là même qui est branché sur votre téléphone. Il sera même possible de recevoir des appels sur la même ligne téléphonique et, à l'aide d'une télécommande, de contrôler le déroulement du film (arrêt sur l'image, marche arrière, etc.) comme avec un magnétoscope.

Tous ces films seront stockés en langage numérique dans une immense cinémathèque ou vidéothèque. Ils seront acheminés vers un central téléphonique par un réseau de fibres optiques à une vitesse correspondant à une heure de film à la seconde. De là, une mémoire-tampon emmagasinera le contenu et ralentira le début pour que vous puissiez recevoir le signal numérique sur votre fil de téléphone. Ce signal sera finalement transposé en son et en images par un décodeur.

Depuis juillet 1993, les compagnies américaines de téléphone offrent ce service à leurs abonnés. À trois ou quatre dollars le film, ils imposent une concurrence impitoyable aux câblodistributeurs et surtout aux clubs vidéo. Au Canada, ce service est réservé aux stations de télévision et aux câblodistributeurs. Toutefois, on entend de plus en plus de rumeurs voulant que les grandes maisons de production (les «majors»), comme Paramount ou Walt Disney, cessent la vente et la location de vidéocassettes. Si tel était le cas, le gouvernement canadien n'aurait d'autre choix que de permettre aux entreprises téléphoniques de créer des vidéothèques numériques et de se lancer dans le lucratif marché du cinéma-maison. Une chose est certaine: les clubs vidéo, qui sont à l'origine même du cinéma-maison, en seront sans nul doute les premières victimes.

En route vers le Cinéma-Maison.



Venez découvrir ce super système* et profitez de ce spécial!

RÉCEPTEUR CINÉMA-MAISON «SURROUND SOUND»
- Télécommande audio/vidéo
- Ambiophonie Dolby® ProLogic
- 80 watts/canal

LECTEUR LASER MULTI-DISQUES
- Accès direct pour 5 disques
- 7 préréglages de champ sonore DSP (hall, église, jazz, stade, disco...)

HAUT-PARLEURS
- Puissance admissible de 80 watts
- Conçus pour l'audionumérique
- Fabriqués en Allemagne

*Avec garantie de 5 ans.

SONY®

1499$

audio centre

5260, rue Sherbrooke O., (Décarie) 482-4420
1970, boul. Le Corbusier, Laval 687-3627
8080, boul. Taschereau O., Brossard 466-1999

Audio Centre maintenant à Québec!

Son et ambiance: se rapprocher de la réalité

Depuis 1989, les disques de vinyle sont passés à la moulinette et à l'histoire. La cassette et le disque compact (CD) ont réussi depuis à se partager à peu près kif-kif un marché annuel de plus de 50 milliards de dollars US. Une nouvelle tendance se pointe cependant à l'horizon: la part des CD augmente dans les pays riches et celle des cassettes dans les pays pauvres. On peut en conclure que la cassette actuelle, elle aussi, disparaîtra au détour de l'an 2000.

L'enregistrement numérique deviendra la norme, tant pour les produits pré-enregistrés que pour la radio et la télévision; ce n'est qu'une question de temps.

La compagnie Philips a donc misé sur une période de transition entre la cassette actuelle et sa nouvelle technologie numérique: elle a conçu le DCC (Digital Compact Cassette). Le génie du DCC, c'est que le format est le même: les consommateurs auront la possibilité d'écouter leurs vieilles cassettes analogiques sur les nouvelles machines Philips. Autre idée géniale, Philips a intégré le système anti-piraterie SCMS: on ne pourra faire qu'une seule copie de chaque cassette. Ces petites attentions ont séduit d'emblée les maisons d'enregistrement et de distribution: plusieurs d'entre elles, dont Polygram, ont déjà signé des ententes de principe avec Philips; même le groupe japonais Matsushita (étiquette MCA) y songerait.

Sony, de son côté, s'est lancé dans le MD (Mini Disc), une technologie comparable au disque compact (CD) mais incompatible car de taille beaucoup plus petite, soit 64 mm (2,5 po). La qualité du son est légèrement supérieure à celle du CD grâce à une technique dite «psycho-acoustique» qui élimine les sons au-dessous et au-dessus du registre de l'oreille humaine. **Sony** a aussi intégré le système anti-piraterie SCMS dans ses appareils. La géante nipponne avait également protégé ses arrières, ou plutôt son avenir, en achetant **CBS Records,** un colosse de l'enregistrement et de la distribution; il va sans dire qu'il s'est déjà rangé du côté de **Sony.**

La course est donc engagée: y aura-t-il un vainqueur ou une coexistence pacifique sur les tablettes des magasins de «disques»? Il est encore trop tôt pour en juger. Une chose est sûre: le numérique est là pour rester et l'ambiophonie pour l'affiner. Tous les fabricants de téléviseurs nous vantent actuellement la nouvelle dimension sonore de l'ambiophonie. Il s'agit tout simplement de créer l'illusion que le son n'origine pas que du téléviseur. Grâce à un canal central, la sonorité principale (comme les dialogues) provient toujours de l'écran. Quatre autres enceintes acoustiques, branchées sur quatre canaux (avec récepteurs Dolby) et réparties à l'avant et à l'arrière du téléspectateur, créent une impression de salle de cinéma.

Somme toute, que le choix entre le DCC de Philips et le **MD Sony** nous laisse ou non amde bivalents pour un temps, il est sûr que le numérique, lui, nous offrira un son plus enveloppant, plus ambiant. Un son qui fera partie de cette aventure fabuleuse que nous réserve la réalité virtuelle...



Le cinéma à la maison: quelques conseils pratiques

Bonjour vous! Bonjour Marc! Vous aimez le cinéma? Oui. Un peu... beaucoup... passionnément? Euh... d'opéra peut-être? des concerts rock? des spectacles intimes? ou encore, les grandioses performances classiques? Ce soir? Tous les soirs! Ça va vous coûter un bras! Pas nécessairement...

Le cinéma au foyer est une heureuse alternative au problème de fonds. Hein? Imaginez-vous pouvoir assister au film ou au spectacle de votre choix sans file d'attente, avec le meilleur siège disponible à l'intérieur même de votre domicile; sans allées et venues importantes, sans grosses têtes qui cachent la vue, sans perdre une seconde du spectacle pour aller au petit coin ou pour préparer un petit quelque chose à se mettre sous la dent, et puis sans parler de votre goût pour le tabac... Je possède déjà un magnétoscope... Soit! Mais l'expérience sonore totale comme au cinéma n'y est pas. Allez feuilleter un magazine audio-vidéo et jetez un coup d'oeil aux divers modèles proposés par les grandes compagnies. C'est à vous couper le souffle, à vous écarquiller les yeux, à vous rendre bouche bée, à vous vider le compte-épargne en un clin d'oeil. Pas question! C'est vrai! Les prix variant dans les quelques centaines de milliers de beaux billets. Impensable!

Je suis certain que vous n'avez même pas branché votre magnétoscope à votre récepteur. Où? Sur l'entrée auxiliaire de votre chaîne stéréo Monsieur. Il n'est pas stéréo? Le son n'en sera qu'amélioré. Un système de base comprend un magnétoscope stéréo, une chaîne stéréo et un téléviseur. Mon beau-frère l'a fait. C'est super comme son. Avez-vous pensé à ce que ça donnerait sur un écran de trente pouces? Avec un synthétiseur à quartz avec **Dolby Pro-Logic Surround** et processeur numérique? Un quoi? Plus un lecteur de disques lasers pour les fines gueules... plutôt les fines oreilles et les yeux gourmands. Allez-vous-en pas Monsieur Chose, l'important est d'évaluer l'équipement que vous possédez déjà, puis, par l'ajout judicieux de quelques appareils complémentaires, d'arriver à l'expérience «cinéma au foyer» qui vous conviendra. Aujourd'hui, il est très possible de recréer l'effet cinéma à l'intérieur de nos propres murs. Je sais que vous avez vaguement idée du concept. Laissez-moi vous expliquer de quoi il s'agit, sans sombrer dans le marasme de la technologie électronique numéarique audiovisuelle! Mmmmm ouais...

Vous savez donc que le «surround» est une forme rehaussée de la stéréophonie tridimensionnelle (droite-gauche-arrière), donc plus réaliste. Votre premier contact avec le surround s'est sûrement produit au cinéma. Le procédé n'est pas nouveau. En effet, des enceintes d'ambiance («surround speakers») ont été employées lors de la première du film **Fantasia de Disney** en 1940. Le monde entier fut agréablement surpris lorsque le grondement du vaisseau rebelle se fit entendre à l'arrière de la salle, se rapprochant graduellement du devant jusqu'à son apparition sur l'écran. Quel vaisseau rebelle? Celui du film **Star Wars** de **Lucas Film.** Aaah!

Oui, je me souviens. Es-tu en train de me dire que je pourrais reproduire ces effets sonores dans mon salon? Avec le Dolby Prologic et deux enceintes arrières, c'est possible. Je croyais que c'était le «surround». Il existe plusieurs formes de processeurs d'ambiance ou «surround». Voyons les différences. Commençons par le **Dolby Surround.** Il amplifie quatre canaux arriées. Le Dolby Pro-Logic ajoute un autare canal; le centre. Le canal laisse les dialogues en place. C'est-à-dire que: où que vous soyez assis dans la pièce, le dialogue parviendra toujours du centre et non pas de l'enceinte la plus près de vous, pour un effet réaliste surtout dans les grandes pièces où les enceintes avant sont très éloignées de la source visuelle. Le **Dolby 3D** permet l'utilisation d'un canal central pour un total de trois canaux. Le Matric transforme les signaux stéréo traditionnels en signaux d'ambiance synthétisés. Une option à ne pas dédaigner si l'on écoute beaucoup de programmation qui n'est pas codée «surround». Le **SRS** (système de récupération du son) ajoute un réalisme dimensionnel aux émissions stéréo et mono. Le **THX** est un système développé originalement pour **Lucas Film** pour les salles de cinéma; il reproduit les trames sonores telles qu'elles ont été conçues pour les salles approuvées THX. Tout ce qui possède le symbole THX a dû être approuvé par **Lucas Film,** ce qui certifie que les dits appareils et / ou produits rencontrent les normes de performance requises. Certains téléviseurs offrent des processeurs d'ambiance. Les plus sophistiqués se retrouvent à l'intérieur de récepteurs audiovisuels **(AV Receivers)** ou encore à l'intérieur de composantes numériques simplement processeurs d'ambiance numérique **(Surround Sound Processors).** C'est quoi la différence entre un récepteur audio-visuel et mon récepteur conventionnel? Le nombre d'entrées audio, le nombre d'entrées vidéo et la possibilité de raccorder jusqu'à neuf enceintes acoustiques! Il possède en plus un processeur d'ambiance, soit le Dolby Surround ou le Dolby Pro-Logic, et il amplifie plus de canaux.

On peut y raccorder une multitude d'appareils, tels un ou deux magnétoscopes (pour le doublage), une caméra-vidéo (grâce à des entrées sur le devant; très pratiques), un lecteur de disques laser (films sur disques laser 12'') et même un appareil de jeux vidéo (certaines cartouches sont maintenant disponibles en surround. WOW! Ou encore, un appareil de disques interactif. Tels appareils servent à visionner les photographies, d'autres nous éduquent, d'autres nous proposent même des encyclopédies complètes sur disques compacts.

Revenons plutôt à notre sujet: le cinéma au foyer. Les processeurs d'ambiance que j'ai mentionnés plus tôt sont conçus pour ceux qui possèdent déjà une chaîne haute-fidélité ne possédant pas de Dolby Pro-Logic. L'ajout de ce module et de trois enceintes supplémentaires vient parfaire le visionnement de matériel surround. Les lecteurs de disques laser ajoutent beaucoup à la qualité de l'image et du son; étant enregistré en mode numérique, le matériel est très performant. Ces lecteurs accommodent aussi les disques compacts **(CD)**, ainsi que les disques compacts vidéo **(CDV)**. Mais attention, la disponibilité de films en disque laser **(CAV** ou **CLV)** est primordiale à l'achat de l'appareil. La plupart des films sont en langue originale, souvent sous-titrés. Ils comportent parfois une trame supplémentaire contenant des commentaires du directeur et / ou des acteurs (très intéressant pour les cinéphiles avertis).

Si vous possédez plusieurs enceintes acoustiques et avez l'intention de les raccorder à un récepteur audiovisuel, prenez garde! Les enceintes utilisées près d'un téléviseur doivent posséder un blindage magnétique autorisant la pose au voisinage d'un appareil vidéo.

Oups. Voilà mon autobus. J'espère vous avoir donné le goût. Le cinéma au foyer est entrain de s'implanter pour y rester. Alors, bon cinéma et n'oubliez pas le pop corn.

La télévision à haute définition: tout un programme

Quand le monde a fait le bond de la radio à la télévision, tout s'est bien passé: il s'agissait tout simplement de diffuser des images vers une radio munie d'un écran. Quand le monde est passé du noir et blanc à la télé en couleurs, tout s'est bien passé: les vieux récepteurs noir et blanc ont continué de fonctionner comme si de rien n'était. Paradoxalement, quand il a fallu passer d'une télévision en couleurs à une autre, c'est-à-dire de celle d'aujourd'hui à la télévision à haute définition (TVHD), les choses se sont compliquées car, au départ, les deux technologies n'étaient pas compatibles: les centaines de télédiffuseurs devaient investir des milliards pour équiper à nouveau leurs studios... et, véritable cauchemar écologique à l'échelle planétaire, il aurait fallu jeter à la poubelle plus de 800 millions de téléviseurs.

C'est pourtant ce que les Japonais ont décidé de faire en adoptant la norme Muse, une technologie analogique qui donne des images de 1 125 lignes plutôt que 525 comme c'est le cas actuellement. Mais Muse les oblige à changer immédiatement et en entier tout le parc de téléviseurs nippons. En Europe, on a plutôt opté pour une norme transitoire entre celle d'aujourd'hui et la norme future HD Mac (1 250 lignes). Il s'agit de D2 Mac qui donne une image de meilleure qualité et 33 p. cent plus grande; le son est stéréophonique et numérique et les émissions peuvent être écoutées en 16 langues différentes. Dernier avantage et non le moindre, un téléviseur muni d'un décodeur D2 Mac peut actuellement recevoir une émission «normale» et pourra, dans l'avenir, capter les émissions en HD Mac malgré une légère perte de qualité.

Aux États-Unis et au Canada, on n'a commencé qu'en 1988 à s'intéresser sérieusement à la question. Ce retard a finalement porté fruit, car la technologie numérique s'est raffinée depuis. C'est ainsi qu'après de nombreux tests menés auprès de 2 500 Canadiens au laboratoire de recherche sur la télévision de pointe (ATEL) à Kanata, en Ontario, on a finalement adopté un système totalement numérique. Aux États-Unis, les stations commenceront à diffuser en numérique en 1996; toutes celles qui n'auront pas converti leurs équipements en 1998 perdront leur permis. On a déjà prévu qu'il y aura une période de transition pendant laquelle toutes les émissions seront diffusées dans les deux modes (analogiques et numériques); nos appareils ne deviendront donc pas désuets du jour au lendemain.

Les téléviseurs numériques, qui auront une image de dimensions similaires au cinéma, un rapport de 16/9 en largeur/hauteur plutôt que le rapport 4/3 actuel, se vendront entre 3 000 et 10 000 dollars. On estime que le remplacement de tous les téléviseurs de la planète représente un marché de 650 milliards de dollars. La nouvelle norme permettra-t-elle aux manufacturiers nord-américains de se remettre à fabriquer des téléviseurs?

Pour l'instant, on le sait, seul Zénith est encore dans la course.

Vidéotron: un leader mondial en matière de câblodistribution

Grâce à Vidéoway, **Vidéotron** peut se vanter d'exploiter une passerelle de données interactive unique au monde. Entièrement télévisuelle, celle-ci s'adresse présentement à ses 250 000 abonnés qui bénéficient de plus de 200 services répartis dans deux canaux distincts. Les utilisateurs de **Vidéoway** ne se comptent pas qu'au Québec: le service est présentement disponible en Angleterre, à Londres et au manitoba; il le sera sous peu dans les Maritimes ainsi qu'aux États-Unis.

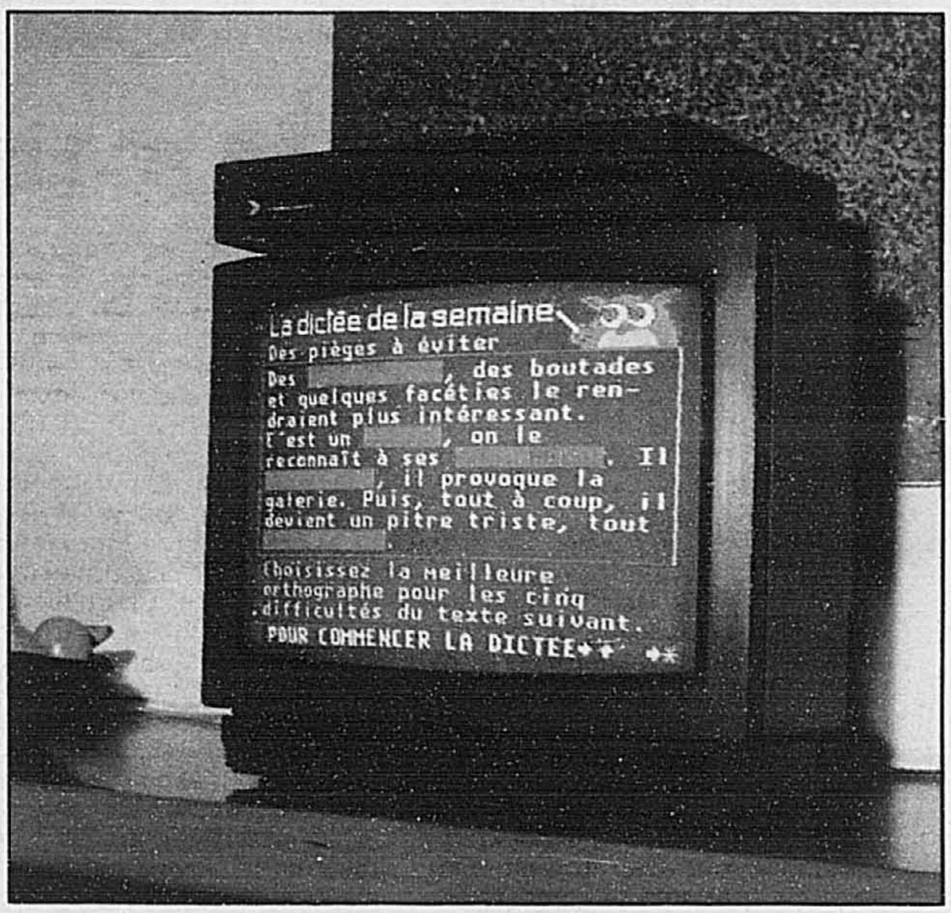
La principale force de **Vidéoway** réside dans le fait qu'il utilise un terminal que 99,8 p. centdes Canadiens possèdent déjà: la télévision... Banque de services généraux à vocation essentiellement éducative et familiale, Vidéoway a choisi de développer son produit dans le secteur des loisirs interactifs pour un public élargi. Véritable nounou dans la maison, le câble, qui offre déjà les émissions du Canal Famille, devient interactif par la passerelle pour offrir un vaste choix de jeux aux enfants de tous âges.

C'est en collaboration avec Loto-Québec que **Vidéotron** a produit de nombreux jeux instructifs et non violents, afin de rejoindre tous ceux et celles qui ne seront plus des «téléspectateurs». Des jeux comme *Ernie, Les formes magiques, Bibi et Geneviève* ou *Clopin-Clopine* s'adressent directement aux enfants de trois à huit ans en leur fournissant des jeux d'association de mémoire et de cubes, des bandes dessinées et des labyrinthes pour un meilleur développement de leur intellect. D'autres, tels *Le Questionneur, Les Quilles, Patapomme, Temporel inc.* et *Super- Pendu* allient leurs qualités graphiques à la variété des solutions possibles pour le plaisir des gens plus âgés. De plus, que ce soit pour jouer aux cartes, aux dames ou aux échecs, la diversité et la qualité des jeux font de Vidéoway le passe-temps idéal pour les soirées familiales et les journées d'hiver passées à la maison. D'ailleurs, la popularité de ces jeux est telle qu'un sondage a récemment démontré que 52 p. cent des usagers de Vidéoway avaient diminué leur utilisation des autres types de jeux-vidéo peu après son branchement.

L'utilisation de Vidéoway comporte de multiples avantages et il est même économique: fini l'achat de logiciels coûteux, il suffit de sélectionner son jeu favori pour que la télé livre celui-ci sans même que l'abonné ait à descendre de son fauteuil. De plus, le système comporte le double avantage d'être extrêmement facile à installer et de ne pas nécessiter de débranchement après son emploi. Plus encore, dès cet automne, le produit sera «compatible» avec les ordinateurs personnels et avec les appareils des principaux fabricants de jeux-vidéo présents sur le marché.

La télécommande permet encore davantage: interagir avec les participants à un quizz pour anticiper la bonne réponse, ou deviner ce qui trotte dans la tête du personnage de la télé-série préférée, ou alors réserver une place au restaurant de son choix ou des billets de spectacles.

Vidéoway compte enfin élargir l'usage de son produit à l'ensemble des services de télématique disponibles d'ici à l'an 2000. À l'heure actuelle (soit à la fin de la Phase I de son développement), le système est monodirectionnel; c'est-à-dire que seul l'usager peut livrer des commandes au canal pour accéder à une multitude de services: informations météorologiques, annonces classées, information de loteries, télévision payante, etc. Toutefois, dès 1993, le service entre dans sa Phase II pour devenir bidirectionnel et hybride. Transmises par le câble coaxial installé par Vidéotron, les informations pourront désormais être véhiculées par votre ligne téléphonique par le biais d'un modem (modulateur / démodulateur) identique à celui existant pour la vérification des cartes de crédit. Par ces améliorations, les abonnés pourront avoir accès à des catalogues vidéo de téléachats, des clubs de couponnage ainsi qu'à des services bancaires tel le paiement direct. Ils auront de plus la possibilité d'utiliser le terminal comme passerelle pour leur ordinateur personnel.



À cet effet, l'arrivée d'une imprimante et d'une nouvelle télécommande munie d'un clavier alphanumérique permettant de taper du texte à l'écran est prévue. Les usagers pourront alors demander à Vidéoway d'exécuter des opérations précises à des heures programmées, telles que l'ajustement du système de chauffage, l'arrêt ou la mise sous tension du chauffe-eau, la mise en marche de certains appareils d'éclairage ou du système d'alarme, etc. Ces services permettront à Vidéoway de suivre de près les progrès de la domotique.

La Phase III, prévue pour 1994-95, comprendra l'intégration des technologies de transfert d'informations audio et vidéo de format numérique. À partir de ce moment, tout sera possible. En effet, une des caractéristiques de Vidéoway est son «adaptabilité logicielle» qui permet d'élargir la gamme des services offerts sans avoir à modifier la technologie présente au domicile de l'usager.

TÉLÉPHONIE POUR TOUS

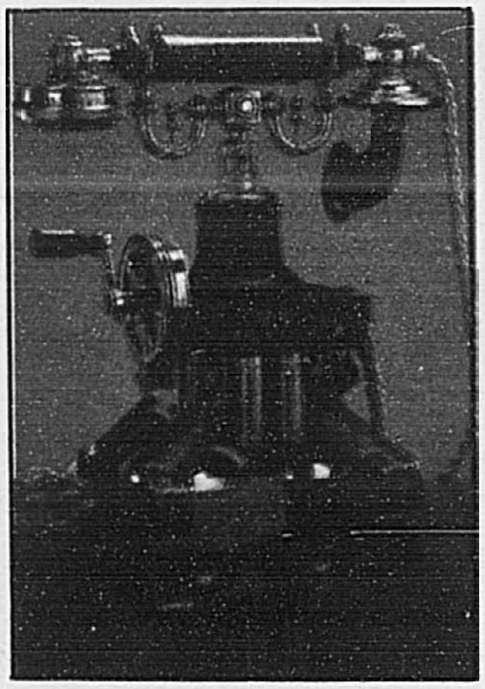
Petite histoire d'une grande invention

Nous l'avons tous appris à l'école: le téléphone a été inventé en 1876 par Alexander Graham Bell, un Américain d'origine britannique venu finir ses jours au Canada. Ce que nos maîtres oubliaient cependant de nous dire — peut-être ne le savaient-ils pas? —, c'est qu'à l'origine de cette invention révolutionnaire se jouait une belle histoire d'amour et que le Québec était aux premières loges.

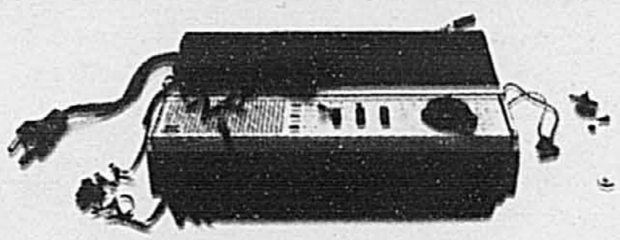
À cette époque, Bell travaillait comme ingénieur et professeur dans une école de sourds-muets de Boston. Avec toute l'ardeur de ses 29 ans, il s'acharnait à mettre au point un appareil qui, espérait-il, permettrait à une jeune fille sourde, dont il s'était follement épris, d'entendre. Incidemment, les habitués des pages économiques seront étonnés d'apprendre que la bien-aimée avait pour nom Mabel... Eh oui! 127 ans plus tard, ce surnom est toujours associé à la colossale «maison-mère» qu'est devenue **Bell Canada.**

Donc, on le sait maintenant, les efforts d'Alexander n'ont pas donné les résultats qu'il escomptait; en fait, ils ont donné beaucoup plus: Mabel Hubbard, qu'il épousera plus tard, est demeurée muette mais le reste du monde, désormais affranchi des distances, pouvait se parler de vive voix, sans se voir et en temps réel. C'est ainsi que les premiers balbutiements du «village global» n'ont tenu qu'à un fil de cuivre.

Il s'en est également fallu de peu que Bell ne se fasse damer le pion par d'autres inventeurs. Il y eut d'abord un autre Américain, Elisha Gray, qui fit breveter son prototype le 14 février 1876, deux heures exactement après Bell. En juillet 1877, c'était au tour de Thomas Edison de déposer son propre brevet de téléphone. Une série de procès et de contestations s'ensuivirent et la paternité de l'invention fut finalement attribuée à Bell. Il est vrai que les inventions sont rarement le fait d'un seul homme et, on l'a trop souvent ignoré, le téléphone a un deuxième père, québécois celui-là.



Cyrille Duquet tenait boutiques de bijoutier-joaillier-horloger à Québec et à Sillery; c'est lui qui a fabriqué la masse en or de l'Assemblée nationale et l'horloge du Parlement. Père de 16 enfants, Duquet était aussi musicien, peintre, échevin et inventeur. Dès 1875, lui et Alexander Graham Bell entreprenaient une correspondance sur l'avancement de leurs travaux. L'appareil mis au point par Duquet comprenait déjà le combiné: l'usager pouvait tenir le cornet et le récepteur d'une seule main. Mieux encore, le modèle développé par Bell n'avait qu'une portée de 12 kilomètres alors que celui de Duquet rendait possibles des interurbains entre Québec et Montréal. Mais en 1880, la Canadian Telephone Company (Bell) s'installa à Québec et Duquet, qui n'avait pu amasser les capitaux nécessaires pour créer son propre réseau téléphonique, se retira de la course et vendit le brevet de son téléphone à Bell. Mais forts de cette expertise plus que centenaire, qu'ils ont su développer via les satellites, la fibre optique et le cellulaire, les Canadiens et les Québécois demeurent parmi les leaders mondiaux de la téléphonie.



Fini les répondeurs.
Vive TéléRéponse!

UN SUPER RÉPONDEUR INVISIBLE.

Un répondeur ça prend de la place et ça peut se briser. Alors que TéléRéponse,[MC] à même le système téléphonique, est un répondeur invisible tellement plus performant. À preuve, il prend les messages même quand votre ligne est occupée.



UNE SUPER OFFRE!

Abonnez-vous maintenant au service TéléRéponse: ne payez ni les frais de raccordement de 24,75 $, ni le premier mois de service, une économie additionnelle de 5,50 $. Pour vous abonner, passez à un magasin Téléboutique[MC] Bell, ou appelez le Service à la clientèle.



Cette offre s'adresse exclusivement aux clients de résidence et d'affaires monolignes qui ne déménagent pas entre le 23 août et le 2 octobre 1993. Les clients d'affaires monolignes bénéficieront de l'économie des frais de raccordement de 39,50 $ et de 9,95 $ pour le premier mois de service, durant la promotion. Offert là où la technologie le permet.

Bell
des gens de parole[MC]

Les débuts de la téléphonie au Québec

Bell venait à peine de déposer son brevet, le 14 février 1876, que les Québécois se lançaient déjà dans la grande aventure de la téléphonie. Dès 1877, la Montreal Telegraph avait fait des essais fructueux sur sa ligne Montréal-Québec mais c'est au niveau local que les premières entreprises virent le jour. À Montréal, en 1878, un jeune électricien nommé Jannard réunit quatre de ses amis pour créer le premier réseau téléphonique privé de la métropole. La centrale était située au magasin H.P. Labelle et Cie, coin Berri et René-Lévesque; les quatre autres abonnés habitaient les rues Sanguinet, Saint-Hubert, Saint-Denis (un médecin) et Sainte-Catherine.

À cette époque, il va sans dire, les poteaux de téléphone étaient rares mais les cheminées abondaient: on y fixa donc les fils en les isolant avec des petits tubes en caoutchouc. Les fils de retour, eux, communiquaient avec les tuyaux de l'aqueduc. Selon l'édition du 27 janvier 1912 du quotidien *La Presse,* «on avait même imaginé de rapprocher le téléphone d'un piano (...) et tous les abonnés pouvaient écouter à domicile le morceau de musique à la mode en ce temps-là...». Du côté de Québec, Cyrille Duquet, qui avait fait breveter son propre téléphone (un combiné) le 1er février 1878, se vit autorisé par le Comité des chemins de la ville de Québec à planter ses poteaux sur la Grande-Allée en direction de Sillery. Les travaux commencèrent en mai 1879, mais la Canadian Telephone lui déclara la guerre et gagna finalement le procès en 1882. Pendant ce temps, une multitude de petites compagnies de téléphone s'étaient installées, si nombreuses que le gouvernement fédéral essaya, en 1905, de mettre un peu d'ordre dans ce fouillis mais il échoua. Ce furent finalement les gouvernements provinciaux qui tranchèrent la question: au Manitoba, en Alberta et en Saskatchewan, on étatisa les entreprises; au Québec, on opta plutôt pour des monopoles privés soumis au contrôle gouvernemental.

Jusqu'en 1932, les communications téléphoniques entre le Québec et les autres provinces passaient par les États-Unis: le premier appel interurbain Montréal-Vancouver, logé de l'hôtel Ritz-Carlton le 14 février 1916, était relayé par Buffalo, Chicago, Omaha, Salt Lake City et Port-land. À midi pile, le 25 janvier 1932, le Gouverneur général inaugurait un réseau totalement canadien en s'entretenant avec chacun des neuf Lieutenants-gouverneurs de l'époque. Cette année-là, on enregistra 41 335 appels transcanadiens. En 1956, le premier service transatlantique par câble reliait les continents; les Québécois pouvaient désormais communiquer avec le monde entier.



Aujourd'hui, on compte au Québec environ 2 500 000 lignes résidentielles et 750 000 lignes commerciales. Les Québécois font plus de 8 milliards d'appels téléphoniques par année, soit une moyenne de 1 172 appels par habitant. Pas étonnant qu'une vingtaine d'entreprises téléphoniques fassent affaire au Québec et y emploient près de 20 000 personnes.

Le Touch-Tone, premier outil de communication interactif

Lorsque l'on est passé des impulsions électromécaniques aux impulsions électroniques permettant l'arrivée du Touch-Tone dans les années 1960, la téléphonie a fait un bond de géant. La mise au point des centraux téléphoniques électroniques a débuté avec la mise en service du premier central téléphonique de ce type par AT&T dans une petite ville du New Jersey en 1965.

On pouvait dorénavant communiquer avec la machine. Depuis ce temps, la technologie a rendu le téléphone de plus en plus interactif. «L'interactivité», un mot qui n'est apparu dans la langue française qu'en 1982, est l'activité de dialogue entre un individu et une source d'information gérée par une machine. CLÉ d'entrée dans le réseau, le téléphone à clavier Touch-Tone est aujourd'hui omniprésent dans un marché qui, au Canada seulement, représente 10,3 millions de lignes.

La numérisation des communications remonte aussi aux années 1960 alors que l'on voulait essentiellement faire communiquer les ordinateurs. La numérisation de la commutation et des grands axes de transport du réseau de téléphonie est presque achevée au Canada. D'ici à 1997, tout le réseau sera numérisé.

Il faut encore cependant numériser l'accès au réseau, c'est-à- dire la paire de fils de cuivre qui va de la maison jusqu'au central téléphonique. Parce que cette portion du réseau est encore en mode analogique, la vitesse de transmission du signal est limitée. On est en train de pallier ce problème pour arriver à fournir des services à la maison de télécopie rapide à haute résolution, le transfert de fichiers à haute vitesse entre ordinateurs, les impressions laser à distance, la transmission de conversations en haute fidélité, la téléconférence multimode avec partage d'une image fixe ou d'un écran d'ordinateur, les vidéoconférences, etc. En effet, le développement d'outils interactifs a contribué à l'émergence d'un phénomène qui ne cesse de prendre de l'ampleur: le travail à la maison. On estime qu'il y a 33 millions de travailleurs qui ont déserté les bureaux pour installer leur bureau à domicile. Au Canada, 19 p. cent des foyers abritent une petite entreprise ou sont le lieu d'une activité rémunérée.

C'est un marché ouvert aux innovations technologiques dont les besoins dépassent de beaucoup la capacité d'un réseau téléphonique conçu pour le transport de la voix. Le grand défi des entreprises de téléphonie en Amérique est donc de répondre aux attentes de cette clientèle en forte croissance. La transmission de l'image, la vidéo sur demande par exemple, sera le prochain jalon. Le Touch-Tone, il va sans dire, devra alors être relié à un écran. Comme quoi on n'arrête pas le progrès...

LIBERTÉ D'EXPRESSION!

NOUVEAU MODÈLE 1994

NOUVEAU SYSTÈME DE FILTRAGE CONÇU POUR FILTRER LES BRUITS DE FOND ET AMÉLIORER LA QUALITÉ SONORE DE VOS CONVERSATIONS !

SS SOUND CHARGER PLUS

179$



Panasonic.

- BALAYAGE AUTOMATIQUE SUR 10 CANAUX
- CLAVIER ÉCLAIRÉ POUR COMPOSITION DANS L'OBSCURITÉ
- AUTONOMIE DE 21 JOURS EN MODE ATTENTE
- INTERCOM ET BEAUCOUP PLUS

POUR FACILITER VOS COMMUNICATIONS, NOS BOUTIQUES DÉBORDENT DE TÉLÉPHONES SANS FIL SENSASS ! NOS CONSEILLERS VOUS ATTENDENT POUR CHOISIR AVEC VOUS L'APPAREIL IDÉAL.

LA CABINE TÉLÉPHONIQUE

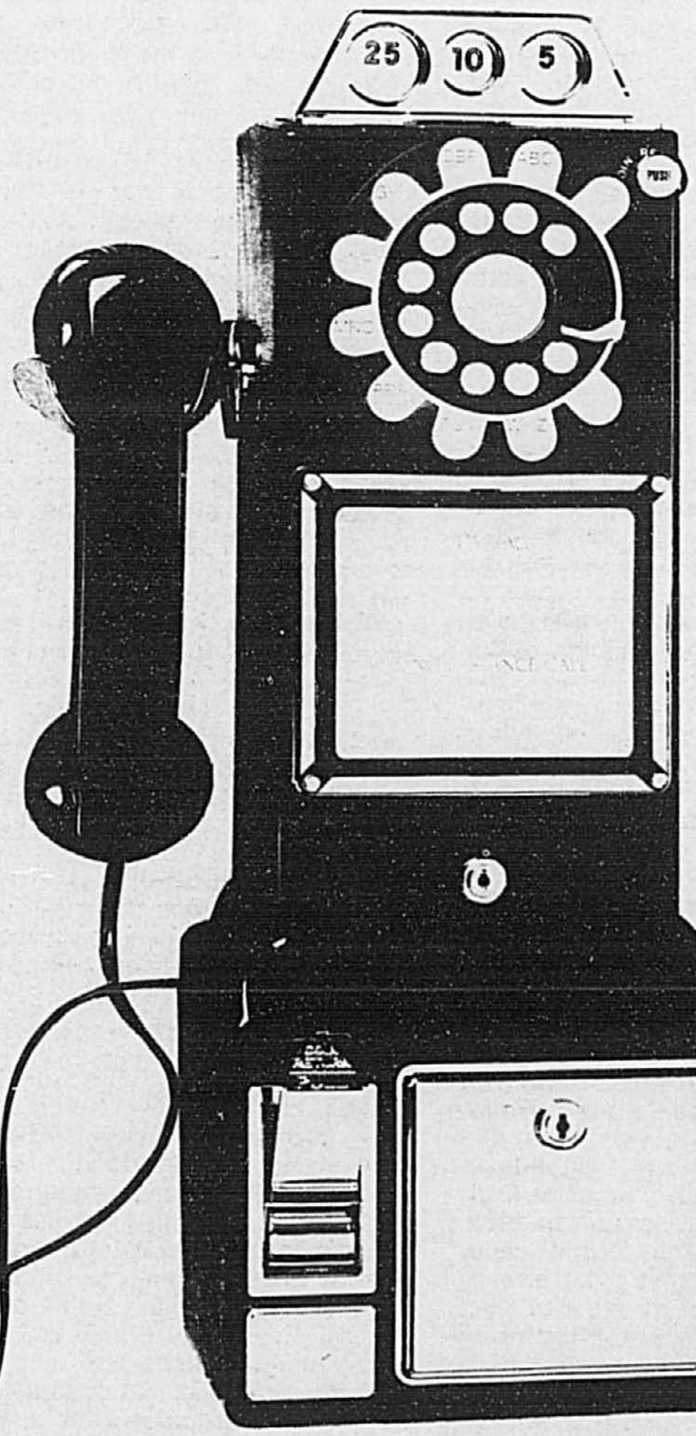
LE PREMIER CHOIX EN TÉLÉPHONIE.

MONTRÉAL	• CARREFOUR LAVAL	687-9601	• PLACE VERSAILLES	353-3070
	• PROMENADES ST-BRUNO	461-1551	• CENTRE FAIRVIEW	694-1220
	• CENTRE EATON	282-2063	• CENTRE ROCKLAND	342-1944
	• GALERIES D'ANJOU	351-0364	• CARREFOUR ANGRIGNON	365-5958
			• PLACE FLEUR DE LYS	418-522-5100
QUÉBEC	• PLACE LAURIER	418-656-9944		
TROIS-RIVIÈRES	• CENTRE LES RIVIÈRES	819-371-9191		
CHICOUTIMI	• PLACE DU ROYAUME	418-693-9411		

Des téléphones pour tous les goûts

Si la téléphonie évolue rapidement, les appareils téléphoniques suivent eux aussi un rythme rapide d'évolution. Ergonomie, apparence et style, approche pratique, nouvelles fonctions et nouvelles spécifications font que le téléphone évolue sans cesse tout en demeurant le pivot des communications à domicile. Une question demeure cependant: faut-il louer ou acheter un appareil? Ceux qui ont choisi le camp des acheteurs devraient connaître La Cabine Téléphonique. Fondé en 1977 par Max H. Mintzberg et Steve Schneiderman, ce commerce au détail a connu une croissance vertigineuse par la suite. Cette société compte aujourd'hui pas moins de 22 magasins au Québec et en Ontario.

On y offre un stock qui rassemble, et c'est remarquable, quelque 250 modèles de téléphones décoratifs, de répondeurs téléphoniques automatiques, de téléphones sans fil, de téléphones cellulaires, de télécopieurs et de téléavertisseurs. De plus, La Cabine Téléphonique propose toute une gamme d'accessoires et de services et possède un atelier de réparation. Pour les mordus du téléphone, et le Québec en possède beaucoup si l'on tient compte des heures passées au téléphone par chacun, ces magasins permettent de dénicher le téléphone qui répond à leurs attentes. Leur popularité en témoigne largement.



Les nouvelles fonctions

Impensables en 1970, les nouvelles fonctions sur lesquelles on peut désormais compter avec un simple appareil téléphonique sont une belle démonstration du génie humain. Les innovations sont légion. Ainsi, même avec un appareil standard, on peut bénéficier d'une foule de services téléphoniques qui ont pour principales qualités d'épargner du temps, de permettre de ne pas rater un interlocuteur et même de prendre notre place par moment.

Le Messageur, par exemple, est un outil inédit qui se révélera d'une grande utilité. Lancé au début de septembre dans la région de Montréal, ce nouveau service propose la transmission en différé de messages aux abonnés qui effectuent des appels sans réussir à joindre leur interlocuteur. Il permet aux «appelants» d'enregistrer un message s'ils entendent une tonalité d'occupation ou n'obtiennent pas de réponse, leur évitant ainsi d'avoir à rappeler, encore et encore, jusqu'à ce que la communication soit établie. Une fois le message enregistré, c'est un système automatique qui essaiera de livrer le message à destination, à des intervalles de vingt minutes et ce, pendant les quatre heures suivantes. À tout moment au cours des deux jours qui suivent, l'appelant aura la possibilité de vérifier si son message a bien été livré en composant simplement un numéro 800. À peu de frais (1,85 dollar ou 4 dollars au plus par message si l'option choisie et «la transmission recommandée» par un téléphoniste), les clients seront en mesure de faire parvenir des messages à des destinataires à peu près partout en Amérique du Nord.

Le Télécourrier est un autre tout nouveau service de messagerie par téléphone qui offre aux clients de **Bell** la possibilité de transmettre en tout temps des messages directement dans la boîte vocale d'un ou de plusieurs abonnés des services Téléréponse sans déclencher la sonnerie de leur téléphone. Les services Téléréponse quant à eux assurent, de la même façon qu'un répondeur traditionnel, une réponse aux appels. Ils permettent de plus de laisser un message même quand la ligne est occupée.

Bell Canada propose aussi un autre mode de paiement que la petite monnaie ou les cartes de crédit, soit la télécarte ALLÔ. Cette carte fonctionne à la façon d'une carte de débit; un système informatique calcule automatiquement le solde de la carte selon l'usage qui en est fait. Préacquittée, elle sera particulièrement utile aux personnes qui ne peuvent ou ne veulent utiliser de monnaie, de Carte d'appel ou de cartes de crédit lorsqu'ils voyagent. Le détenteur d'une télécarte ALLÔ peut, à partir de n'importe quel téléphone Touch-Tone composer un numéro 800 établissant ainsi la communication avec un système de réponse vocale automatique et multilingue. Il doit ensuite composer les 12 chiffres du numéro à l'endos pour enfin faire son appel interurbain. Une première au pays, la télécarte ALLÔ sera sur le marché à compter du printemps de 1994 et on pourra alors même en trouver dans des distributrices automatiques dans des lieux très achalandés de Montréal.

L'Appel personnalisé est une trouvaille; on peut avoir jusqu'à deux numéros de téléphone supplémentaires sur une même ligne téléphonique, chacun ayant sa propre sonnerie. L'Afficheur enfin est une fonction très populaire et pour cause: avant même de répondre, on voit le numéro d'où provient l'appel. Si le numéro n'est pas celui d'un proche, on peut choisir de rappeler plus tard. S'il requiert cependant un appareil doté d'une fenêtre d'affichage spéciale, l'Afficheur peut retracer les numéros des 15 derniers appels reçus, que l'on ait ou non répondu. La Conférence à trois mérite aussi que l'on s'y arrête; ce service vous donne la possibilité de parler en même temps à deux personnes se trouvant à deux endroits différents.

Toutes ces nouvelles fonctions correspondent aux besoins de plus en plus divers de la clientèle. Celle-ci ne cessera pas d'obliger les entreprises du secteur à fournir des services téléphoniques novateurs. La créativité des concepteurs de ces nouvelles fonctions téléphoniques n'a donc pas fini d'être mise à l'épreuve.

Ericsson, c'est aussi des téléphones cellulaires

Fondée en Suède par Lars Magnus **Ericsson** à la fin du 19e siècle, la société **Ericsson** est un géant des télécommunications. D'abord atelier de réparation de téléphones et de télégraphes, **Ericsson** a ouvert ses portes à Stockholm en 1876, soit la même année que fut créée la Edison Electric Light Company, devenue par la suite la Compagnie Générale Électrique (GE). Ericsson est présente au Canada depuis 1953 sous le nom de Communications Ericsson Inc. et, chose impensable en 1876, sa division Communications Mobiles Ericsson GE Canada est le produit d'une coentreprise entre Ericsson et la division des Communications mobiles de la Compagnie Générale Électrique.

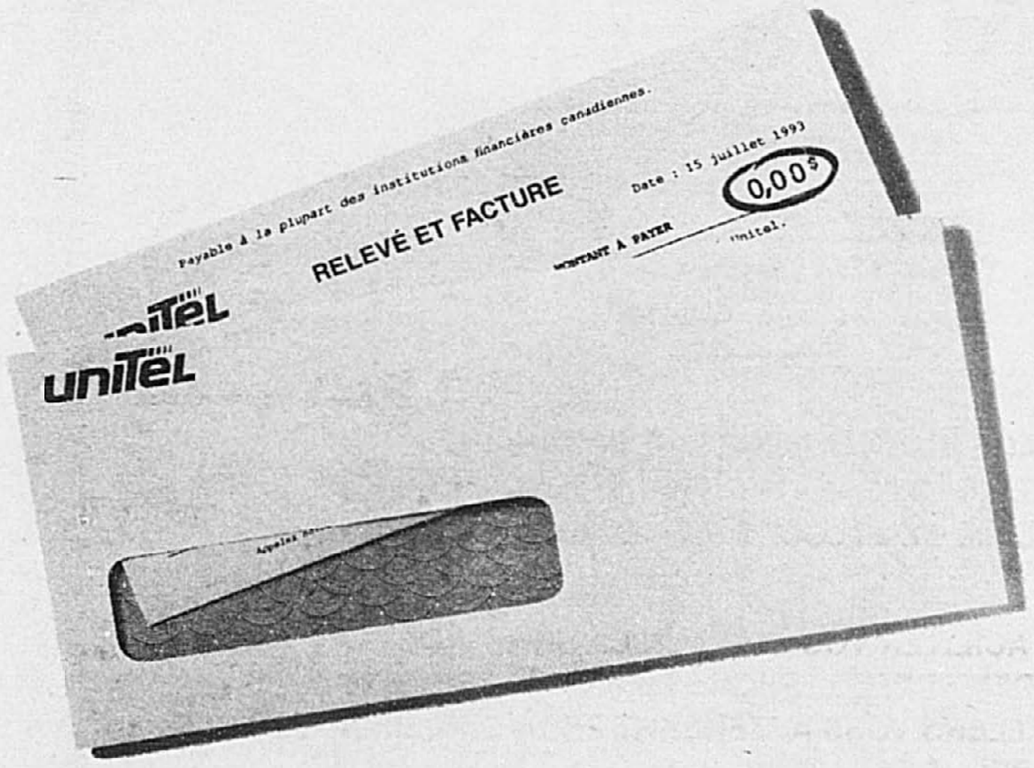
Lionel P. Hurtubise, président et chef de la direction de Communications Ericsson Inc., définit ainsi la mission de cette entreprise: «Participer à l'environnement socio-économique du Canada en interprétant les besoins en télécommunications des utilisateurs; collaborer avec nos clients afin de mettre au point, construire, installer et entretenir des systèmes et matériels de télécommunications; et le faire mieux que nos concurrents.» C'est un objectif à la mesure de cette entreprise qui fait partie d'un groupe, rappelle **M. Hurtubise,** qui compte 70 000 employés de par le monde et affiche un chiffre d'affaires d'environ neuf milliards de dollars. Ce géant effectue actuellement de la recherche et du développement dans une trentaine des 104 pays où il est présent, avec toutes les retombées que l'on devine pour ces économies.

En Amérique, Communications Ericsson Inc. est aussi connue pour la construction — au Canada — du corridor cellulaire le plus étendu au monde, long de 7 700 kilomètres, pour Roger Cantel Inc. entre Victoria en Colombie-Britannique et Saint-Jean, Terre-Neuve. Le contrat de **Cantel**, lorsqu'il est octroyé en 1985, vient relever l'entreprise canadienne qui avait fait des erreurs coûteuses dans le passé et avait même déménagé de Montréal à Toronto dans les années 1970. En fait, on songeait à fermer la filiale canadienne d'Ericsson. Novatel, firme concurrente canadienne, n'avait pas pu livrer le réseau et Ericsson a pu ainsi venir à la rescousse de **Cantel.** Pour répondre aux exigences gouvernementales canadiennes, on embaucha une équipe d'ingénieurs au pays qui, rapidement, fit la preuve de sa compétence. À telle enseigne qu'Ericsson décida de créer à Montréal son centre mondial de développement des réseaux cellulaires selon les standards américains (il n'existe que deux autres standards, un japonais et un européen, tous deux développés par Ericsson). En cinq ans, on a investi 180 millions de dollars et embauché 420 ingénieurs à Montréal dont quelque 70 sont venus de la maison mère en Suède. «Cela fait des équipes très performantes et il y a un transfert de technologies énorme, s'exclame **Lionel P. Hurtubise.** C'est bon pour le pays et c'est bon pour Ericsson», dit-il.

Ericsson GE travaille sans relâche à la mise au point de téléphones cellulaires. Des ingénieurs par centaines s'emploient à assurer la qualité et la fiabilité d'une panoplie d'options permettant aux utilisateurs du cellulaire d'avoir en main un outil toujours plus efficace. Ces efforts se sont traduits par des innovations qu'il faut souligner: téléphone au son si clair que le correspondant ne peut pas savoir si l'on utilise un téléphone cellulaire; antenne se mettant à la verticale pour une meilleure réception; lentille réflexe permettant la lecture sous tous les angles; pile plus durable; enfin, menus modifiables d'une seule main.

Le marché pour les appareils cellulaires est fort différent en Europe et Ericsson est un nom bien connu là-bas avec une part de marché estimée à 22 p. cent en 1992. En Amérique du Nord, en s'associant à GE pour mieux se faire connaître, Ericsson a produit un téléphone «avec lequel, affirme le président d'Ericsson, nous avons pris une très grosse avance». Il s'agit d'un appareil de la deuxième génération utilisant tant le mode numérique que l'analogique, de très petites dimensions, qui ne connaît pas encore de concurrent. Avec un pareil téléphone portatif sur le marché, **Ericsson** est appelée à devenir **un fabricant** dont la renommée, dans les mois à venir, devrait s'étendre à tout le continent.

Dites tout ce que vous voulez. C'est gratuit.



En devenant client d'Unitel, vous obtenez un mois d'interurbains gratuits*

ÉPARGNEZ JUSQU'À 45 %**

Quand vous verrez le « 0 » sur votre facture mensuelle, vous croirez qu'il y a erreur. Puis vous vous souviendrez qu'en devenant client d'Unitel, vous aviez droit à un mois d'appels interurbains gratuits. Acceptez ce cadeau d'Unitel sans rouspéter, de même que la réduction pouvant atteindre 45 % que vous offre le plan d'appel Entre Nous, comparativement aux tarifs des compagnies de téléphone locales. Pour en savoir davantage sur les façons d'économiser avec Unitel, appelez-nous ou postez le bon ci-contre. Faites ce que vous voulez, mais surtout, faites-le sans tarder !

Appelez-nous dès maintenant pour économiser.

1 800 265-2552 poste 290

☐ *Oui ! Je veux économiser dès maintenant jusqu'à 45 % en frais d'interurbain ET savoir comment obtenir un mois d'appels interurbains GRATUITS ! Vous pouvez m'inscrire au service d'Unitel ! Cette offre prend fin le 31 janvier 1994.* (Lettres moulées s.v.p.)

Nom : _____

Adresse : _____

_____ App. : _____

Ville : _____ Province : _____ Code postal : _____

N° de tél. (maison) : _____ (bureau) : _____

Unitel Communications Inc.
C.P. 431, Service M
Succ. Pointe-Claire/Dorval
Dorval (Québec) H9R 4P3

unitel 3102

*Le mois gratuit correspondra au 12e mois de la première année de service. La somme économisée sera le moindre des deux montants suivants : le montant facturé le 12e mois ou la moyenne mensuelle des 11 premiers mois, jusqu'à concurrence de 500 $. Afin d'être admissible, vous devez faire votre premier appel interurbain avec Unitel avant le 31 janvier 1994. **Les économies peuvent varier selon les habitudes d'appel et le plan choisi.

Le téléphone cellulaire en voie de démocratisation

Le téléphone cellulaire a été associé à ses débuts aux patrons des grandes entreprises et aux professionnels. Parce que coûteux, c'était un outil de travail réservé aux cadres supérieurs. Les choses ont bien changé depuis. En 1987, les présidents et propriétaires d'entreprises constituaient 55 p. cent de la clientèle de **Bell Mobilité Cellulaire.** En 1991, leur proportion chutait à 35 p. cent.

En 1993, près de 12 millions de gens au Canada sont sur le marché du travail. De ce nombre, les «travailleurs mobiles», que l'on définit comme ceux qui travaillent plus de deux heures par jour loin de leur bureau ou de leur poste de travail, effectuent près de 45 p. cent des appels dits d'affaires. De plus, ces



→

LES GENS D'AFFAIRES UTILISENT LES BONNES CONNEXIONS !

CANTEL
étend son service
aux halls d'exposition
de la Place Bonaventure !

Aujourd'hui, les gens d'affaires savent qu'ils peuvent compter sur Cantel en tout temps. Ils veulent réussir. Ils exigent de la rapidité et de l'efficacité. Et ils veulent que leur pouvoir cellulaire les suive partout... même à un congrès. Ces gens-là utilisent Cantel. Parce qu'en matière de connexions, il vaut mieux se fier à des spécialistes...

CANTEL®
LE POUVOIR DU RÉSEAU™

→

derniers se déplacent à l'extérieur de leur milieu de travail dans une proportion de 60 p. cent. On saisit immédiatement quel marché important cela représente pour les entreprises qui fournissent des services de téléphone cellulaire. Désormais, ce n'est plus le patron qui, en premier lieu, doit avoir en main un appareil cellulaire, c'est l'employé qui visite les clients, le réparateur qui fournit un service ou l'agent d'immobilier qui passe rarement à son bureau.

Les études des marchés indiquent aussi que les consommateurs au pays jugent de plus en plus importante la possibilité d'être mobiles lorsqu'ils choisissent des services de télécommunications.

Cela explique pourquoi de plus en plus de gens au Québec bénéficient des avantages des communications cellulaires, notamment de la possibilité de demeurer en contact avec l'employeur ou les clients, de même qu'avec les proches. La sécurité est enfin un facteur qui influence de plus en plus le public. Quelque 30 000 appels sont présentement acheminés mensuellement au service 9-1-1 au moyen de téléphones cellulaires au Canada.

Bell Mobilité Cellulaire est le plus grand exploitant cellulaire au Québec et en Ontario, de même que le plus important membre de Mobilité Canada qui rassemble des exploitants formant un réseau cellulaire d'un océan à l'autre. Cette société prévoit que le nombre déjà impressionnant d'abonnés de son réseau (près de 400 000 au Québec et en Ontario) continuera d'augmenter au cours des prochaines années. Cantel, filiale de **Rogers Communications,** possède et exploite pour sa part le seul réseau cellulaire national intégré au Canada. Cette entreprise dessert plus de 460 000 abonnés au pays et véhicule de deux à trois millions d'appels par jour. Elle aussi recrute de nouveaux adeptes tous les jours.

En fait, le Canada compterait actuellement 1,2 million d'utilisateurs du téléphone cellulaire. La progression de la demande pour ce service téléphonique est telle que les réseaux, sans l'avènement de la technologie numérique, auraient été, dans les années à venir, surachalandés. Ainsi, en l'an 2000, le Canada devrait compter près de trois millions d'utilisateurs du téléphone cellulaire.

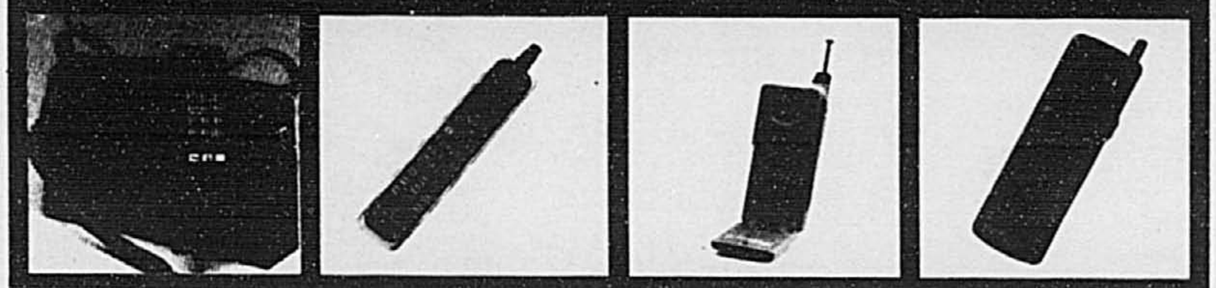
A l'origine de tout, la cellule

Il faut en effet savoir que le téléphone cellulaire utilise des signaux radio plutôt que des fils pour transmettre les appels. Les réseaux cellulaires sont reliés au système public de téléphonie conventionnelle pour que l'utilisateur d'un téléphone cellulaire puisse joindre un interlocuteur par le réseau terrestre. Des émetteurs-récepteurs sont disséminés partout au pays pour assurer le relais entre les téléphones cellulaires et ce réseau.

Chacun de ces émetteurs dessert une région appelée «cellule», de là l'origine du terme téléphone cellulaire. Lorsque l'abonné cellulaire utilise son téléphone dans une voiture en marche, un ordinateur de commutation commande la prise en charge de son appel d'une cellule à une autre, cela, il va sans dire, sans interruption. Un des avantages de la technologie cellulaire par rapport aux radio-téléphones est sa capacité de desservir un nombre croissant d'abonnés en augmentant le nombre d'émetteurs-récepteurs dans une région donnée. Cette division des cellules permet de réutiliser les mêmes fréquences radio d'une cellule à l'autre.

Ce concept de communications cellulaires a été lancé par AT&T Bell Laboratories en 1947. Ce n'est cependant qu'en 1962 que les premiers essais ont permis de découvrir des applications commerciales pour cette technologie et de faire en sorte que l'utilisation d'émetteurs à faible puissance dans de petites cellules (dont le rayon était de quelques kilomètres) permette de réutiliser les mêmes fréquences plusieurs fois dans une même ville. La grande percée dans ce domaine fut la mise au point dans les années 1970 des relais informatisés qui rendaient possible la prise en charge des communications d'une cellule à l'autre. →

LA BONNE CONNEXION CELLULAIRE!



À PARTIR DE 149,99$

UNE SÉLECTION COMPLÈTE DE TÉLÉPHONES CELLULAIRES PORTATIFS. DES MARQUES RECONNUES. UN SERVICE SANS ÉGAL ! MEILLEURS PRIX GARANTIS !

PROFITEZ DE « **LA PRIME DE BIENVENUE » CANTEL,** SUR NOUVELLE ACTIVATION OU POUR CLIENT DÉJÀ ABONNÉ AU RÉSEAU. CERTAINES CONDITIONS S'APPLIQUENT. TOUS LES DÉTAILS EN MAGASINS.

MOTOROLA Cellulaire

NOKIA

LA CABINE TÉLÉPHONIQUE

MONTRÉAL	• CARREFOUR LAVAL	687-9601	• PLACE VERSAILLES	353-3070
	• PROMENADES ST-BRUNO	461-1551	• CENTRE FAIRVIEW	694-1220
	• CENTRE EATON	282-2063	• CENTRE ROCKLAND	342-1944
	• GALERIES D'ANJOU	351-0364	• CARREFOUR ANGRIGNON	365-5958
			• PLACE FLEUR DE LYS	418-522-5100
QUÉBEC	• PLACE LAURIER	418-656-9944		
TROIS-RIVIÈRES	• CENTRE TROIS-RIVIÈRES	819-371-9191		
CHICOUTIMI	• PLACE DU ROYAUME	418-693-9411		

S1994851

CANTEL® AGENT AGRÉÉ

Le téléphone cellulaire en voie de démocratisation

Toutefois, le service cellulaire analogique transmet les signaux vocaux sous la forme d'un train d'ondes, tandis que la technologie numérique code la voix en une série de uns et de zéros puis la décode à l'autre extrémité du lien hertzien. La technologie numérique permet de multiplier (par trois présentement) le nombre de communications cellulaires par cellule et règle donc les problèmes de congestion des réseaux. La transmission cellulaire numérique offre aussi d'autres avantages dont une qualité sonore plus homogène tout au long de l'appel, une «confidentialité» accrue et une vitesse de transmission plus rapide des données d'ordinateurs de bord dans les voitures.

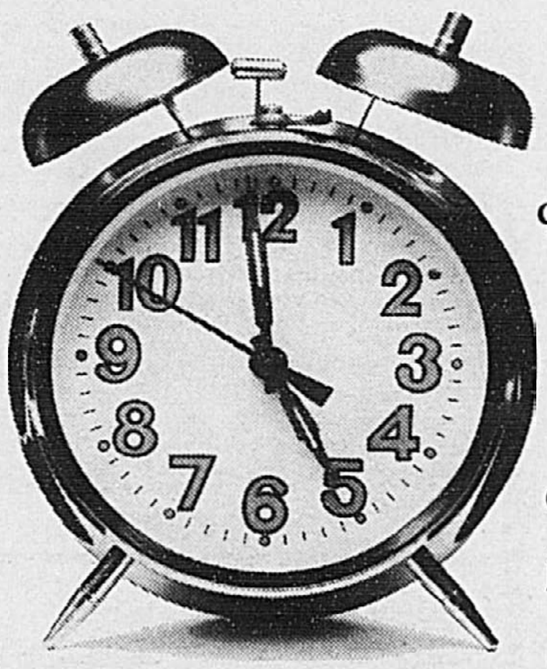
Bell Mobilité et **Cantel** se sont engagés à maintenir la technologie analogique jusqu'en l'an 2000. Après, les appareils cellulaires en mode analogique risquent de devenir aussi dépassés que le disque 33 tours. Le réseau de **Bell Mobilité Cellulaire** est déjà numérique dans une proportion de 90 p. cent. Seule la liaison radio entre la station cellulaire et le combiné de l'usager est toujours en mode analogique. Depuis juillet 1993, 98 p. cent des installations de Cantel sont numériques et les zones rurales qui restent seront converties dans les deux prochaines années.

Les signaux numériques utilisent moins de puissance que les signaux analogiques. C'est pourquoi les piles d'un téléphone portatif en mode numérique devront être rechargées moins souvent. On peut pratiquement doubler le temps de conversation des appareils. Il y a aussi élimination des interférences puisque la nouvelle technologie numérique identifie efficacement les données correspondant à la conversation, éliminant au passage les bruits de friture.

Pour le moment, les téléphones cellulaires numériques sur le marché sont conçus pour fonctionner de façon automatique tant sur le mode analogique que numérique. Si le service numérique n'est pas disponible dans une zone, le téléphone transmettra l'appel sur le réseau en mode analogique. Pour ceux qui voyagent hors du Canada avec leur appareil, cette polyvalence pourra se révéler fort utile. Le numérique est cependant appelé à devenir la norme partout en Amérique d'ici le prochain siècle. D'ici là, toute une nouvelle gamme de services seront offerts aux abonnés du cellulaire numérique. Déjà, les fournisseurs de service cellulaire au Québec peuvent offrir des services de messagerie vocale perfectionnée qui fonctionne comme un répondeur, de mise en attente, de renvoi d'appels, etc. Bientôt, le cellulaire numérique offrira plus encore: transmission de données à haute vitesse sans modem, repérage automatique de véhicules, messagerie textuelle alphanumérique, affichage du numéro de la personne qui appelle, bref toute une panoplie de produits et services qui sont le prélude de la prochaine révolution en matière de téléphonie: la mobilité téléphonique totale. Mais cela est presque déjà un autre domaine.

Faites autant d'appels que vous le voulez les week-ends pour seulement 19,95$ par mois. Tous les détails au 1 800 267-0123.

J'ai démissionné du 9 à 5.



Depuis un certain temps, mes journées de 9 à 5 ressemblaient de plus en plus à du 9 à 9. C'est pourquoi j'ai finalement décidé de prendre les grands moyens et de m'équiper chez Bell Mobilité. Maintenant je me sens libre.

Oui, libre! Parce que grâce à Bell Mobilité, je suis enfin libre de mes mouvements. Fini le temps perdu à attendre des coups de fil, on peut me joindre en tout temps! Et au lieu de m'énerver quand je suis pris dans un bouchon de la circulation, j'en profite pour faire quelques appels. Ça m'aide à rester calme et, au bout du compte, à être plus productif. Mais le plus beau, c'est qu'avec tout ce temps que j'arrive à gagner, je peux respirer et m'occuper un peu plus de moi, et de ma famille.

Passez donc voir un conseiller de chez Bell Mobilité. Téléavertisseur, télécopieur mobile, téléphone cellulaire, vous verrez, tous les moyens sont bons pour retrouver sa liberté... et dire adieu au 9 à 9.

Bell *Mobilité*

Enfin libre

Le téléphone personnel: la prochaine innovation de masse

Selon **Bell Canada**, une nouvelle génération de téléphones mobiles arrivera sur le marché en 1994 sous le nom de téléphone personnel. Ce téléphone, plus léger et surtout moins cher que le cellulaire, fonctionnera uniquement dans les centres-villes, au bureau, dans les centres commerciaux et au domicile. On devra toujours cependant utiliser un téléphone cellulaire dans une voiture en mouvement.

Le gouvernement canadien a octroyé à la fin de 1992 quatre licences pour exploiter le téléphone personnel dans les lieux publics. Mobilité Canada (dont le plus gros joueur est **Bell Mobilité), Cantel, Popfone** (un consortium dont fait partie **Vidéotron)** et Télézone devraient tous offrir la téléphonie personnelle à partir de 1994. Certains n'hésitent pas à dire que de nombreux utilisateurs remplaceront leurs appareils branchés au mur par des téléphones personnels et que cela sonnera le glas du monopole de **Bell** pour le service local. En effet, les services téléphoniques personnalisés (STP) sans fil seront le prolongement de la téléphonie classique dont nous bénéficions.

La technologie pour libérer ces apareils du lien terrestre est très complexe mais le principe de fonctionnement du système est assez simple; avec le téléphone personnel, on peut avoir accès à n'importe quel des 600 millions de numéros de téléphone sur la planète dans la mesure ou l'on se trouve à moins de 100 mètres d'une station STP de base, une petite boîte servant de relais. Ces stations se trouveront dans des emplacements tels les bureaux des édifices publics et les utilisateurs se serviront de l'appareil tout comme de leur téléphone à domicile, pouvant ainsi faire des appels locaux en nombre illimité et sans aucuns frais, ou encore à leur bureau en passant par le standard de l'entreprise, ou encore comme un téléphone de poche payant partout ailleurs où il y aura une station de base à proximité.

Ce qui retient l'attention du public pour le moment, c'est d'abord le combiné. Ces combinés sont en fait des radio- transmetteurs de faible puissance qui ont la taille d'une télécommande de télévision et qui ne pèsent que 170 grammes (6 onces). Ils sont alimentés par des piles rechargeables ou jetables. Dans le premier cas, il est possible avec ces appareils d'entretenir une conversation de trois heures avant de devoir recharger les piles. Avec des piles jetables, le téléphone personnel tiendra le coup pendant dix heures consécutives. Muni d'un rabat (on a parlé de téléphone repliable) que l'on ouvre pour s'en servir, le combiné STP peut se glisser facilement dans la poche ou dans un sac.

Chaque personne qui utilisera les STP possédera un numéro d'identification électronique unique. Il n'y a pas de code d'accès compliqués à composer pour bénéficier du service. En effet, le réseau «reconnaîtra» chaque combiné STP grâce à son numéro. Il suffira de composer simplement le numéro et d'appuyer sur une touche «Send». Les appels faits à l'aide des stations dans les places publiques seront facturés avec toutes les indications que l'on trouve habituellement pour les communications interurbaines: durée de l'appel, lieu où l'on a appelé, numéro composé, etc. Pour le moment, les abonnés ne peuvent que loger des appels; ils pourront cependant en recevoir dans un proche avenir. De plus, l'utilisateur doit demeurer à l'intérieur du rayon d'action de la station de base d'où l'appel est transmis pendant toute la durée de la conversation. Pas question donc d'aller faire — pour le moment, du moins — une marche avec le chien à plus de 300 mètres tout en discutant avec l'être cher.

La prochaine révolution: des services variés pour tout le monde

Le prochain boom en matière de services téléphoniques se fera dans les foyers et passera par les télécommunications. Que l'on utilise la fibre optique, le coaxial ou du fil à deux ou trois paires, le consommateur ne s'intéressera qu'à une chose: est-ce que cela répond à l'un de mes besoins?

On assistera donc à une prolifération de produits et de services dans les années à venir et ce sont les services et les produits les plus «pertinents» qui vont demeurer; les autres, comme la voiture à vapeur, sont appelés à disparaître. «Cela va créer un immense «melting-pot» de technologies de toutes sortes», avance **Roger Léonard**, directeur du marketing pour l'Est du Canada chez **Unitel Communications.**

La fibre optique, par exemple, demeurera un moyen d'acheminer des informations à grand débit très pratique mais cette nouvelle technologie coûte énormément cher. **Unitel** dispose d'un réseau pancanadien utilisant la fibre optique et **Bell Canada**, de même que plusieurs compagnies de téléphone en utilisent aussi car leur portée, leur capacité et leur insensibilité aux parasites sont nettement supérieures à celles des câbles coaxiaux. Le fil de cuivre n'est cependant pas près de disparaître. Les transmissions par ondes ultracourtes (micro-ondes) dans les relais hertziens sont aussi efficaces que la fibre optique et plus simples à établir, surtout lorsqu'il s'agit de franchir des obstacles, par exemple traverser le fleuve Saint-Laurent ou étendre un réseau entre Québec et Chicoutimi. Cette technologie évoluera donc en parallèle avec la fibre optique dans les années à venir.

Toutes ces technologies seront désormais à la remorque du marché. C'est un phénomène nouveau. Auparavant, on assistait à la naissance d'une innovation technologique et ensuite on partait à la conquête d'un marché. Présentement, dans le domaine des télécommunications, on décèle d'abord un besoin, on détermine l'importance du marché et ce n'est qu'après que l'on fournit les efforts nécessaires pour faire une percée technologique. Il est donc loin le temps où les services d'ingénierie menaient ces entreprises...

Le terminal d'accès au réseau, c'est-à-dire le téléphone pour la plupart d'entre nous, possède un cycle de vie beaucoup plus court que les équipements dits de «commutation» pour les réseaux. Les fabricants pourront donc proposer des appareils téléphoniques domestiques toujours plus perfectionnés sans que le réseau en soit affecté. «Les réseaux, explique le responsable du marketing chez **Unitel**, sont gérés de plus en plus par des logiciels et on peut avec ces derniers effectuer des mises à jour constantes sans que les équipements soient remis en cause.» On dit d'ailleurs aujourd'hui que les réseaux de télécommunications modernes sont construits à partir de «plates-formes intelligentes». Ces plates-formes sont en fait des équipements appelés à évoluer avec les logiciels qui sont en quelque sorte leur âme.

Le prochain gadget: le visiophone?

Les réseaux pourront aussi faire face à l'arrivée de nouvelles technologies qui viendront accroître le nombre de signaux transitant par ceux-ci. Ainsi, si le visiophone ou le téléphone-télévision (un appareil de cette nature avait déjà été mis au point par des ingénieurs américains en 1929...) venait à être commercialisé à nouveau, après un premier échec aux États-Unis au début des années 1970, les équipements, notamment ceux d'**Unitel** à Montréal, seraient en mesure de répondre à la demande.

Pourtant, offrir un service de visiophone au grand public suppose la transmission en temps réel d'une quantité phénoménale de données. On devra faire appel à des techniques de compression des données pour tenir compte de la capacité des réseaux locaux de téléphonie d'acheminer ces données. C'est un problème de génie-logiciel qui peut être résolu.

On comprend en conséquence que l'arrivée de nouveaux services à l'intention de la clientèle résidentielle et pour les petites entreprises ne sera pas freinée par des contraintes d'infrastructures des réseaux, sauf peut-être dans quelques rares communautés éloignées des grands centres. «C'est la mise en marché, la facturation et plus généralement toute l'administration des services de télécommunications à venir dans un avenir prévisible qui demanderont le plus d'efforts et de ressources», constate **Roger Léonard.**

Lorsque vous comptez 70 000 employés dans 100 pays, vous savez communiquer.



ERICSSON, leader international en télécommunications, est reconnu pour ses produits et systèmes de pointe dans les réseaux publics et privés de communications fixes et mobiles, ainsi que pour ses systèmes électroniques destinés à l'industrie de la défense. Forts d'un effectif dépassant 70 000 employés et d'installations dans 100 pays, nous sommes au premier rang des fabricants de systèmes téléphoniques mobiles cellulaires et desservons 40% des abonnés à l'échelle mondiale, dont plus de 50% du marché canadien. Nos systèmes sont utilisés dans plus de 40 pays sur les cinq continents. Notre siège social de Montréal est responsable du développement de logiciels pour le volet commutation du système cellulaire numérique nord-américain qui améliore le rendement et la capacité du réseau. Grâce à ces efforts, nous évoluons rapidement vers le summum en matière de communications personnelles : rejoindre tout le monde... en tout temps... en tout lieu.

ERICSSON

L'UNIVERS CELLULAIRE NUMÉRIQUE EN EXPANSION

COMMUNICATIONS ERICSSON INC., 8400 BOULEVARD DECARIE, VILLE MONT-ROYAL (QUEBEC) H4P 2N2

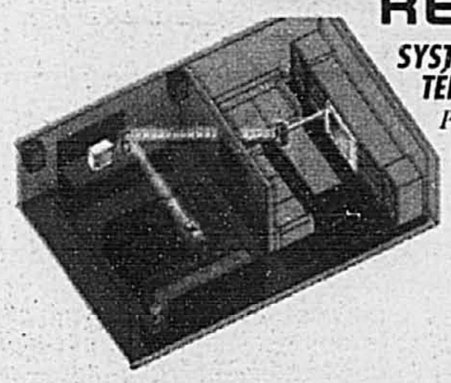
Les nouvelles technologies

C'est le confort **total,**
car en matière de technologie les primeurs
sont toujours chez Dumoulin!



RECOTON

SYSTÈME D'EXTENSION DE TÉLÉCOMMANDE SANS FIL iR 100
Pour télécommander vos appareils de partout dans la maison!
(Compatible à toutes les marques de télé ou vidéo).





SYSTÈME DE TRANSMISSION AUDIO SANS FIL W200
Pour écouter sans s'attacher!



RECOTON

SYSTÈME DE TRANSMISSION VIDÉO SANS FIL V900c
Pour visionner vos programmes vidéo de n'importe laquelle télé de la maison!
(Compatible à toutes les marques de télé ou vidéo).

NOUVEAU!



LIVRE ÉLECTRONIQUE
Avec le DD 10 EX de Sony vous pouvez ***consulter votre encyclopédie ou votre dictionnaire dans le métro ou ailleurs!***
Des effets sonores sont aussi intégrés sur les disquettes de ce livre nouveau genre et l'écran est luminescent.

SONY

POUR DU VRAI CINÉMA-MAISON!
Le nouvel écran au ratio des écrans-cinéma de la PT50WX F5 vous permet de vivre au foyer, ***une expérience sans pareil.*** *De plus, ses 50 pouces en font un des écrans les plus grands!*
- *Son THX comme au cinéma!*
- *Menu iconographique à l'écran "easycon"*
- *Balayage de 20 canaux en médaillons*
- ***Ratio 16:9 comme au cinéma!***

Dites ADIEU! aux files d'attentes!

Panasonic





MINI DISQUE LASER ENREGISTRABLE!
Le MZ 1 offre la qualité sonore des disques lasers en plus de la flexibilité de faire vos propres enregistrements de jusqu'à 72 minutes.

SONY

MiniDisc

SHARP.

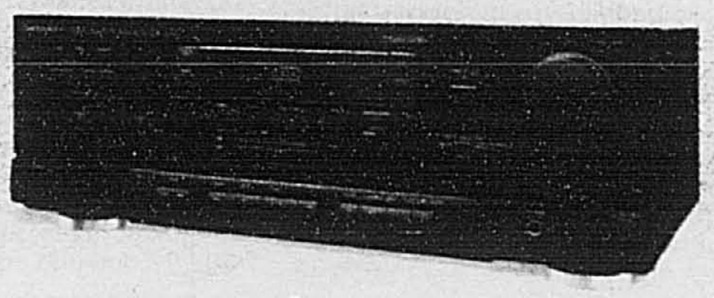
CAMÉRA VIDÉO Hi 8 RÉVOLUTIONNAIRE!



VL HL 100u,
caméra sans viseur!
Ultra sophistiquée, elle stabilise l'image par numérisation et le ***son est stéréo.*** *Elle dispose de plus d'un menu à l'écran* ***des plus simple à utiliser.***

LECTEUR DE CASSETTES COMPACTES NUMÉRIQUES
Le RS DC 10 offre la qualité sonore des disques CD en plus de ***la compatibilité avec les cassettes actuelle!***

DIGITAL CCC CASSETTE COMPACTE **Technics®**



SPEC Électronique **Dumoulin**

Prix du Meilleur Commerce 1991-92-93 Le Choix des Consommateurs

OUVERT DIMANCHE DE 12 À 17H.

Montréal 8390 St-Hubert (au sud de Métropolitain) **388-1122**

Laval 1599 Autoroute 440 o. (à l'est de l'autoroute 15) **681-7770**

Longueuil 2203 chemin de Chambly (2e feu au sud de Curé-Poirier) **468-1993**