



L'INFORMATIQUE À LA MAISON

Les micro-ordinateurs pénètrent partout, dans les usines, les bureaux, à l'école et aussi de plus en plus dans les maisons, peut-être un peu à la manière des téléviseurs il y a trente ans. Les visites du mercredi soir chez le voisin en 1954 pour voir "la lutte" et "les Plouffe" prennent maintenant la forme de soirées de découverte de l'ordinateur à partir de Pac Man, en passant par le traitement de texte et jusqu'à la communication par "modem" avec des banques de données.

Pour mieux cerner les effets de l'entrée de ce nouveau-venu dans les maisons, nous avons demandé à une famille qui possède un micro-ordinateur depuis déjà trois ans de nous faire part de son expérience. Raphaël, Yolande, Nathalie, Bernard, Marie-Hélène et Caroline Lavoie nous ont ouvert la porte de leur demeure. Ils n'ont pas tous le même point de vue sur ce phénomène mais ils racontent sincèrement ce qu'ils ont vécu.

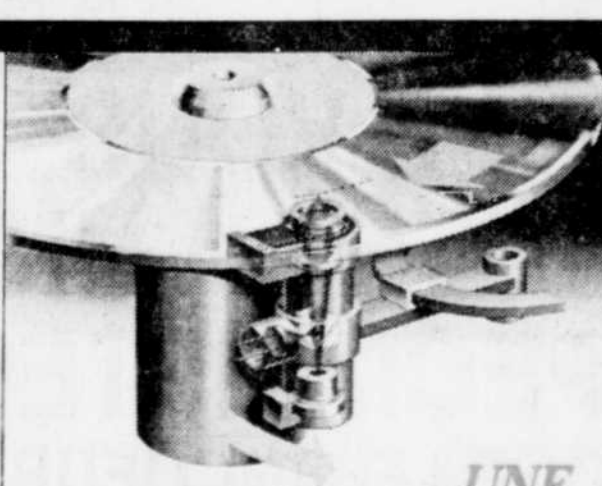
Voir pages 2 et 3



BIEN CONNAÎTRE SES BESOINS AVANT D'ACHETER UNE CAMÉRA

Pour l'amateur de photographies, le choix d'une caméra ne doit pas se faire à l'aveuglette et il importe d'identifier ses besoins et surtout de magasiner avant d'acheter.

Pages 12 et 13



UNE RÉVOLUTION DE LA HAUTE FIDÉLITÉ AVEC LE DISQUE COMPACT

Grâce au rayon laser, les amateurs de musique assistent à une révolution dans le domaine de la haute fidélité avec l'apparition sur le marché du disque compact.

Page 8



LE MAGNÉTOSCOPE, AUSSI NÉCESSAIRE QUE LA TÉLÉVISION

Le magnétoscope à cassettes vidéo résiste bien à l'assaut de l'ordinateur domestique et le volume de ventes de cet appareil démontre qu'il s'impose dans les foyers au même titre que le téléviseur.

Page 9



L'ORDINATEUR DOMESTIQUE À LA PORTÉE DE TOUS

L'ordinateur personnel est devenu en quelques mois le centre des préoccupations de milliers de consommateurs. A l'achat de cet appareil, se greffent les services connexes, les cours d'apprentissage, etc.

Pages 4, 5, 6, 7, 10, 14 et 15



Bernard, Caroline, Raphaël et Yolande Lavoie autour de cet appareil qu'ils ont intégré à leur foyer il y a maintenant trois ans.

La famille Raphaël Lavoie

Pionniers parmi les amateurs de la micro-informatique à Québec

La famille de Raphaël Lavoie fait partie des pionniers de la micro-informatique amateur à Québec. M. Lavoie a acheté son

par Michel SAMSON

micro-ordinateur à l'automne 1980, un TRS modèle I (32K de mémoire) avec magnétophone à cassettes et moniteur noir et blanc, le tout au prix de \$950.

Trois ans plus tard, il possède toujours le même équipement qu'il utilise en moyenne de sept à 10 heures par semaine.

Raphaël Lavoie est un morde de la programmation. Il a plus de plaisir à concevoir et à monter un programme (jeu ou autre) qu'à l'utiliser. Mais il est aussi un

consommateur averti.

Avec une famille de quatre enfants, chaque dollar doit être dépensé intelligemment. Il aimerait bien changer son ordinateur que certains comparent au fameux modèle T de Ford dans les débuts de l'automobile mais il ne s'agit pas d'une priorité. Il faut d'abord finir le sous-sol.

Il change d'idée

Jusqu'à l'an dernier, il avait l'intention de compléter graduellement son système en achetant d'abord un lecteur de disquette, ensuite une imprimante et finalement un modem (pour communiquer avec d'autres ordinateurs).

L'effervescence de la dernière année avec l'arrivée d'une

nouvelle génération de micros et avec une chute des prix lui a fait changer d'idée. Il s'est aperçu qu'il ne lui coûterait pas plus cher d'acheter un système complet neuf avec la couleur que de compléter celui qu'il possède.

Donc s'il avait à l'heure actuelle un montant de \$1,500 disponible dans son budget, il opterait pour ce qui lui paraît moins cher chez les 64K, un système du genre Commodore 64, avec disquette, moniteur couleur et imprimante et conserverait aussi son ancien appareil. Il aurait ainsi un meilleur accès à des programmes utilitaires comme le budget, le traitement de textes, etc.

Les rêves n'empêchent pas Raphaël Lavoie d'avoir les deux pieds bien sur terre. En in-

formatique on n'atteint jamais les limites des possibilités. Même après trois ans son "vieux" appareil en a encore à lui apprendre.

Comment ce pionnier voit-il l'engouement actuel dans la population pour la micro-informatique? Il ne croit pas que ça va durer dans sa forme actuelle. Selon lui, il y a un certain pourcentage de gens qui achètent des micro-ordinateurs pour faire comme leurs voisins et qui s'en désintéressent après à peine quelques mois, ce qui devrait ouvrir bientôt un marché de l'usage.

Yolande Lavoie est la première à reconnaître que le passe-temps de son mari ne représente pas une dépense élevée dans le budget familial. Il faut dire qu'il n'achète pas de logiciels mais les fait lui-même. Il lui en coûte \$75 par année pour les activités de la SIAQ (Société d'informatique amateur du Québec) dont il est membre; environ \$20 pour l'achat de cassettes vierges qui lui servent à logger ses programmes et à peu près \$30 pour l'achat de revues spécialisées.

"Mais il fonctionnait" Son premier logiciel a pris six mois de ses temps libres

Le premier programme important réalisé par Raphaël Lavoie sur son micro-ordinateur lui a demandé 6 mois de travail en y consacrant la plupart de ses temps libres.

par Michel SAMSON

C'était en 1980 et il s'agissait d'un logiciel de compilation pour un club de quilles.

Bâti sur mesure pour une équipe de 50 joueurs, ce programme calculait, une fois les résultats inscrits, les moyennes, les meilleurs triples et toutes les statistiques habituelles. Il occupait 32K d'espace mémoire. Quand il le regarde maintenant, Raphaël Lavoie ne trouve pas que son logiciel était bien structuré, "mais il fonctionnait".

Aujourd'hui, il possède une "logithèque" de quelque 175 programmes. Bien entendu, il n'est pas l'auteur de tous ces programmes. La première année, Raphaël s'est débrouillé seul avec sa machine et son livre d'instruction. Il ignorait l'existence de clubs qui regroupent les informaticiens amateurs.

A l'automne 1981, il découvre la SIAQ et en devient membre. "C'est là que ça a débouqué." Tous les lundis, il assiste aux réunions du club TRS-80 où chacun profite des expériences des autres et où les membres s'échangent des programmes.

Pour Raphaël Lavoie, l'intégration à un club est encore le meilleur outil pour celui qui veut s'intéresser en profondeur à la micro-informatique.

Et la nuit

Certaines semaines, Raphaël peut consacrer jusqu'à une quinzaine d'heures à son hobby, mais la moyenne est de 7 à 10 heures. Contrairement à certains "ordinomanes", il n'a jamais passé la nuit à bûcher sur son micro-ordinateur. Il n'y travaille jamais plus de 4 ou 5 heures d'affilée. Et les ¾

de son temps sont consacrés à la programmation.

Son défi le plus grand, améliorer des logiciels, en reprendre l'écriture, les bâtir à son goût. Il donne ainsi l'exemple d'un jeu vidéo qu'il a vu fonctionner dans un magasin Radio-Shack, une simulation d'un jeu d'anneaux. A partir de l'idée il a bâti son propre jeu et l'a amélioré au niveau de la présentation et de la facilité d'utilisation.

Sur ses 175 programmes, une centaine sont des jeux, environ 25 des programmes éducatifs et une cinquantaine des logiciels utilitaires comme ce programme en langage machine qui permet à l'ordinateur d'assimiler les données sur cassette 3.5 fois plus rapidement.

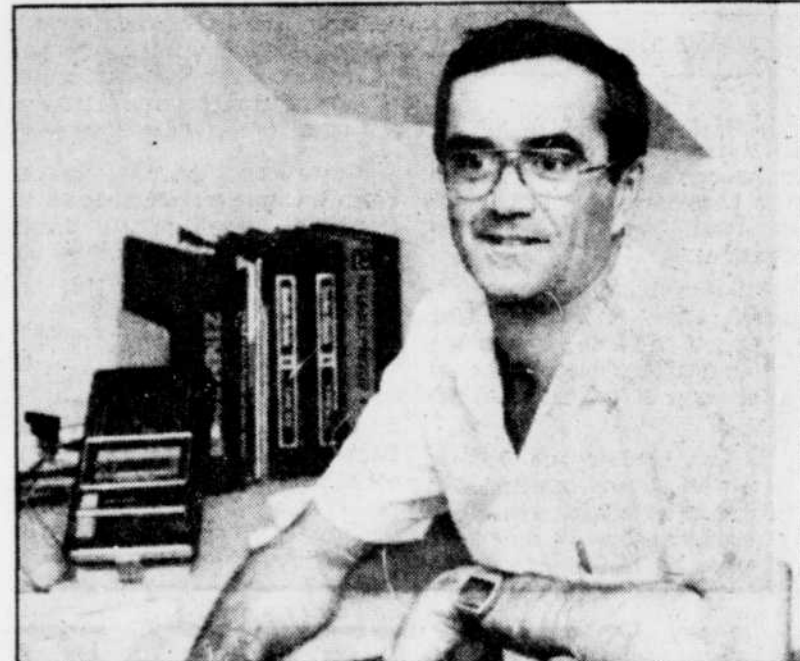
Le travail

Raphaël Lavoie est ingénieur en génie mécanique. Il supervise le travail d'une équipe de 12 chercheurs en automatisation au CRIQ (Centre de recherche industrielle du Québec). Même s'il côtoie des ordinateurs tous les jours, il ne les utilise pas directement dans son travail.

Il a quand même bâti un outil adapté à ses besoins professionnels un logiciel de calcul de retour sur l'investissement. Ce programme permet par exemple de simuler des hypothèses de rendement lorsqu'une entreprise se lance dans l'automatisation.

A la fin de ses études de génie à Sherbrooke en 1965, Raphaël Lavoie avait suivi une courte session en informatique. Il avait trouvé le domaine des plus intéressants mais n'y a pas retouché avant 1979.

La piqûre, il l'a attrapée au contact de son beau-frère qui achète cette année-là un micro-ordinateur pour la comptabilité de son entreprise. A force de s'amuser avec l'appareil, il décidait quelques mois plus tard de faire le saut dans le "monde des puces".



Raphaël Lavoie aime bien faire réaliser des choses différentes à son micro en créant des logiciels. Il n'a pas réussi à transmettre son feu sacré à sa femme Yolande.

MICRO I-D

LE CENTRE DU
MICRO-ORDINATEUR

FRANKLIN ACE

- "L'ensemble Pro"
- Ace 1000 64K RAM
- Couleurs, graphique
- Clavier numérique
- Lecteur de disquette
- Contrôleur de disque
- Carte 80 colonnes
- Logiciels Acewriter II
- Ace Calc
- Apple II compatible (1)

1 900 \$

MCP - COLOMBIA

- Système 128K RAM
- 2 disquettes de 320K
- Couleurs, graphique
- Valeur de 3 000\$ en Logiciels
- IBM compatible (2)

4 620 \$

MODEM - MICROCOM

- 110 - 300 BAUDS
- Connexion directe
- Logiciel et instructions

299 \$

LOCATION DE SYSTEME

- Court et long termes
- A l'heure

DISQUETTE "ELEPHANT"

SC-DD 32\$ la boîte (10)

PERIPHERIQUES

pour Apple et IBM

LOGICIELS FRANÇAIS

Librairie informatique

(1) Apple est une marque déposée de "Apple Computer Inc." (2) IBM est une marque déposée de "International Business Machine"

3285 1^{RE} AVENUE, QUÉBEC, QC, G1L 3A2

Tél. 622-0842

ORDINATEUR SUPER 400 + alphaSyntauri™

Spécial
CONTROL DATA®
Disques 5 1/4"
double densité
Boîte de 12

349\$

ensemble d'ordinateurs
SUPER 400

1295\$

(clavier musical en sus)



UN RÊVE DEVENU RÉALITÉ POUR LES MUSICIENS



SUPERLOGIC

en vente chez

Apple

est une marque de commerce de Apple Computer Inc.

576, ST-JEAN, QUÉBEC - 522-7077

SAVEZ-VOUS
ACHETER UN
SYSTEME DE SON?
Souvent, vous ne faites affaires
qu'avec des "vendeurs"... Parfois, les
amis peuvent "conseiller", mais...

FIEZ-VOUS
PLUTÔT À UN
SPÉCIALISTE:
ROGER FRANCOEUR
vous offre 12 années d'expérience

dans le domaine de la stéréophonie, des appareils de marques
réputées des prix compétitifs et un excellent service.
Les conseils ne coûtent rien...
venez vous renseigner!



Ancienne-Lorette

872-1501

rotac
électronique inc.
2873, chemin Ste-Foy
Ste-Foy 653-7768

Undur
de dur

- 80 watts RMS par canal
- capable de délivrer 400 watts
- Sur les charges de 2 ohms
- réponse en fréquence 4 hz à 140 000 hz
- temps de montée 1.8 µ sec
- vitesse de balayage 80 volts/sec
- capacitances d'entrée phono ajustables
- filtre subsonique à 15 hz



PM660
Harman/Kardon
850,00 \$

A.P.
ELECTRONIQUE ENR
La haute fidélité pour l'oreille

Paisley
Research Limited

Pour l'intégrité
musicale

7 modèles: de

300\$ à

900\$

la paire

Vendeur autorisé:
DENON, ONKYO,
HAFLER, THORENS,
OHM, dB PLUS,
SHURE, GRACE,
STANTON, etc.

A.P. ELECTRONIQUE
ENR

27, St-Gilbert, Lauzon
837-3422

Tous les enfants ont vite apprivoisé l'ordinateur

Nathalie, Bernard, Marie-Hélène et Caroline Lavoie ont des degrés divers d'intérêt pour le micro-ordinateur familial.



Marie-Hélène, 12 ans, a, comme son père, plaisir à vaincre le micro-ordinateur en la programmant.

Caroline l'utilise presque à tous les jours; Nathalie s'y est désintéressée au fil des ans; Marie-Hélène suit les traces de son père au

par Michel SAMSON

niveau de la programmation et Bernard y va par bourrées.

Mais contrairement aux adultes qui, en général, sont soit émerveillés soit craintifs face à la micro-informatique, les quatre enfants Lavoie, comme la plupart des jeunes, voient dans l'ordinateur un outil très polyvalent qu'on utilise au gré des goûts et des besoins.

Nathalie

Nathalie a 17 ans. Elle est étudiante au niveau du cégep et s'oriente vers les sciences. Au début lorsque son père est arrivé avec ce nouveau "jouet", en 1980, elle s'y est intéressée et particulièrement aux jeux éducatifs.

Peu de gens à cette époque possédaient un micro-ordinateur et la maison des Lavoie était devenue un centre d'intérêt pour les amis du coin.

Nathalie fait partie d'une équipe de "Génies en herbe" depuis plusieurs années. Son père lui avait bâti un programme pour vérifier les connaissances en vocabulaire français tout en s'amusant.

Fort de 500 mots, ce programme de 16K de mémoire utilise le traditionnel "jeu du pendu". Chaque mauvais choix de lettre dans un

mot à deviner amène l'ordinateur à dessiner pas à pas une potence et son pendu. Le mot doit être découvert et correctement écrit avant que le dessin soit complété. La seule donnée de base accordée au joueur: le nombre de lettres dans le mot. A signaler aussi un programme pour apprendre la conjugaison des verbes irréguliers.

Petit à petit, l'intérêt de Nathalie s'est émoussé et puis l'écran lui fatiguait la vue. "Peut-être que si je suivais des cours, j'y reprendrais goût?"

Mais son père a une idée en réserve. Lorsqu'il aura une imprimante, le micro-ordinateur pourra devenir un appareil de traitement de textes. Nathalie y trouvera son avantage dans la rédaction des travaux scolaires. Il ne sera plus nécessaire, comme avec sa machine à écrire, de réécrire une page au complet à cause d'une faute de frappe.

Bernard

A 15 ans, Bernard est étudiant de secondaire IV à la polyvalente de Neufchâtel. A son école, il existe bien un club de micro-informatique mais les jeunes qui ont un ordinateur à la maison ne peuvent pas en devenir membre.

C'est par l'entremise des jeux vidéos que Bernard a commencé à toucher à l'ordinateur. Quand les amis, les cousins viennent à la maison, c'est un point d'intérêt important. Frédéric, son petit cousin de neuf ans est devant l'écran tôt le

matin et on l'y arrache le soir.

Bernard a aussi fait, un certain temps, du dessin sur ordinateur. Ses passe-temps préférés demeurent encore le bricolage, la chasse et la pêche. L'ordinateur l'intéresse plus par périodes. Ainsi, lorsque son père termine un nouveau jeu, il peut passer une semaine à en venir à bout.

Marie-Hélène et Caroline

Marie-Hélène a 12 ans. Elle étudie en secondaire I. C'est celle qui s'intéresse le plus à la programmation, explique M. Lavoie. Elle est pensionnaire sur semaine mais le week-end lui permet de reprendre pied dans son hobby. Elle a pris la relève de Bernard au niveau des dessins générés par la programmation.

Quant à Caroline, 11 ans, c'est visiblement l'aspect "boîte à jeux" qui capte son attention dans le micro-ordinateur.

Elle a bien suivi quelques sessions d'apprentissage du langage Logo avec le club de l'école Anne-Hébert mais les jeux l'intéressent plus et il se passe rarement une journée sans qu'elle aille fouiller dans les programmes de son père.

Mais le plus passionné c'est encore le père. Cette année, il songe ajouter à ses activités une participation à un des ateliers spécialisés de la SIAQ, celui qui traite de la télématique. "J'espère donc que les enfants seraient plus intéressés par la programmation."



Caroline, 11 ans, aime bien les jeux de type "arcade" mais elle ne rejette pas les jeux éducatifs.

La maman n'en est pas entichée... même si l'ordinateur est le plus docile "membre" de la maisonnée!

"L'ordinateur, ça fait tout ce qu'on désire alors que le reste de la famille ne fait pas toujours tout ce que l'on veut."

par Michel SAMSON

C'est par cette image un peu caricaturale où l'ordinateur fait presque partie du groupe, que Yolande Lavoie explique l'intérêt de son mari pour la micro-informatique.

"Il y a un peu de vrai là-dedans", admet Raphaël. Bernard, leur garçon de 15 ans, y va de son grain de sel: "Mais quand on ne sait pas lui parler à l'ordinateur, il n'écoute pas".

Il faut préciser que Yolande Lavoie n'est pas une passionnée de la micro-informatique, loin de là. "Quand l'ordinateur va faire quelque chose de réellement pratique pour moi, alors seulement je vais embarquer."

Poussée par son mari, elle a fait l'essai, le printemps dernier, d'un cours sur le langage Logo que l'on dit si facile d'accès. Un soir lui a suffi, elle n'a pas voulu y retourner.

Yolande Lavoie n'est pas contre le progrès.

Le four à micro-ondes programmable est d'ailleurs en bonne place dans la cuisine. Mais elle n'est pas intéressée à l'exploration actuelle en micro-informatique. Elle attend les applications réellement pratiques.

Il y a un peu plus de trois ans, Yolande Lavoie est retournée sur le marché du travail, peu de temps avant que son mari s'équipe d'un micro-ordinateur. Son travail d'agent immobilier l'occupe souvent le soir, ce qui laisse le temps à Raphaël de pratiquer son hobby.

"Ce qui me dérange un peu, c'est que ça fait quatre ans que Raphaël a entrepris de finir le sous-sol et j'ai hâte que cela soit terminé." Pour Yolande, le coupable c'est l'ordinateur. Raphaël s'empresse de préciser qu'il aménage plusieurs pièces, y compris une salle de bains complète et qu'il fait tout lui-même.

Yolande reconnaît que son mari est un perfectionniste. Par son caractère, c'est un homme qui aime se concentrer. Avant le micro-ordinateur, c'était autre chose. Ce

nouvel outil ne change pas la vie et les gens.

L'informatique, d'après Yolande, n'attire pas les gens qui aiment beaucoup la vie sociale. "Ils ne peuvent pas être intéressés par un appareil qui répond toujours à ce que l'on désire."

Raphaël est d'accord avec sa femme. Les gens qui sont membres

d'un club d'informatique ne se fréquentent à peu près pas socialement. C'est très cloisonné comme échange. Ça ne déborde pas la technique. C'est un peu comme les amateurs d'échecs entre eux.

Mais tout de même Yolande voit un bon côté au micro-ordinateur: "ça occupe les enfants quand ils sont tannants".



Yolande Lavoie souhaite que son mari finisse un jour les travaux que son "Ford T", son vieux ordinateur, lui a fait oublier.

AVEC **Sansut** C'EST SENSASS!

La sonorité à son meilleur, le summum de la qualité et une gamme de prix parfaitement accessibles.

ACHAT : Vente Location

LE SON

694, 1re Avenue, Québec — 524-6704

AIWA présente

trois nouvelles platines à cassettes compatibles avec le nouveau disque digital (laser).

DOLBY B-C NR HX PRO

Ces trois unités incorporent

LE DOLBY HX-PRO
Restitue la dynamique originale qui est compressée par les autres systèmes.

LE DOLBY B-C
ainsi que plusieurs autres caractéristiques, telles que:
• 3 têtes • 2 moteurs • Démagnétiseur de têtes
• Sélecteur automatique de bandes

Grand choix de disques à gravure directe
Au service des mélomanes québécois depuis 1965

Audio LIGHT

652, St-Ignace, Québec — 529-6664

UN MARIAGE PARFAIT

- la fine pointe de la technologie
- un nouveau principe de logiciel
- sur une seule disquette, un programme de gestion complet incluant:

- le langage Basic semi-compilé
- l'éditeur de texte
- gestion de comptabilité complète
- et le meilleur programme de paye sur le marché présentement

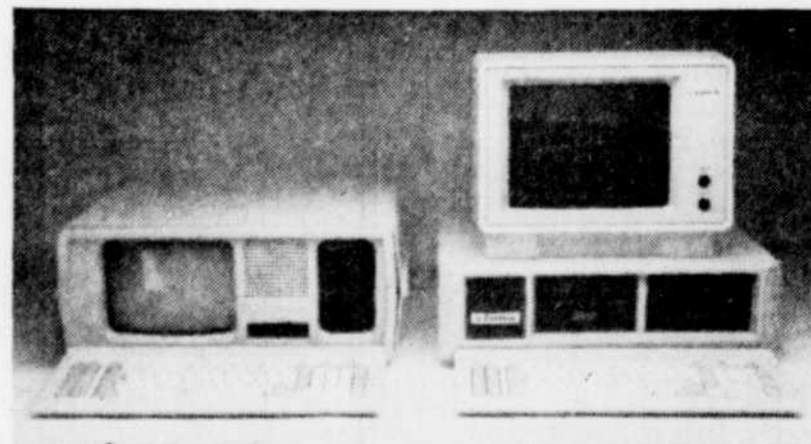
- programme fabriqué ici même à Québec, en français, par nos programmeurs (nous les exportons en version anglaise à travers tout le pays).



L'ordinateur personnel **olivetti M20**

L'informatique en beauté

Cet ordinateur réunit les caractéristiques technologiques les plus récentes: • Circuit 16 bits • Affichage graphique monochrome ou couleur de haute précision • Capacité d'extension de mémoire jusqu'à 512 Kbyte. Le M20 utilise entre autres les langages Microsoft BASIC-80, CBASIC et Assembler. Il dispose d'une bibliothèque de logiciel incluant la gestion des ressources du système, le traitement de texte, des programmes scientifiques, techniques et comptables.



Le **CORONA PC**, un brillant reflet de la technologie de pointe

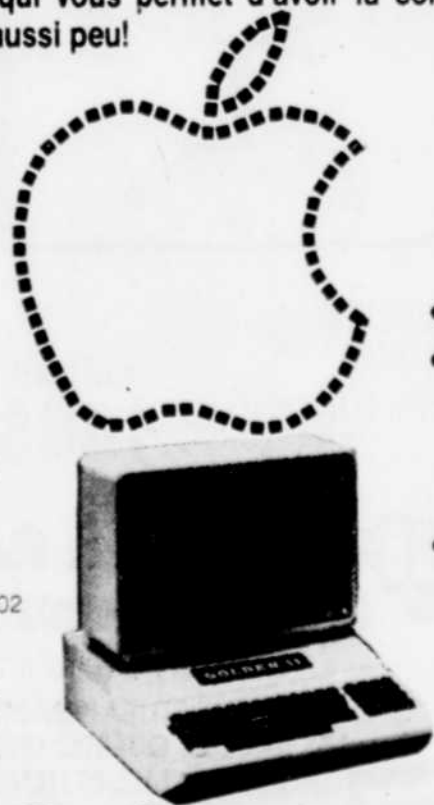
L'ordinateur personnel CORONA est un micro-ordinateur à circuit de 16 bits doté d'une mémoire de 128 Kbyte et l'unité centrale peut contenir jusqu'à 512 Kbyte.

Le CORONA PC utilise le système d'opération MS-DOS et comprend également le GW-BASIC, le système Multi-Mate pour traitement de texte et le cours de formation PC Tutor.

L'ordinateur personnel CORONA est disponible en format portatif et format bureau.

Un **apple*** pour \$799.00

Est-ce possible? Non, mais Golden vous offre un rapport qualité-prix qui vous permet d'avoir la compatibilité avec Apple pour aussi peu!



- 64 KB RAM
- Résolution de 280 X 192 Pixels
- Interface cassette
- Sortie RF pour téléviseur
- Microprocesseur 6502
- Son, graphique, couleurs

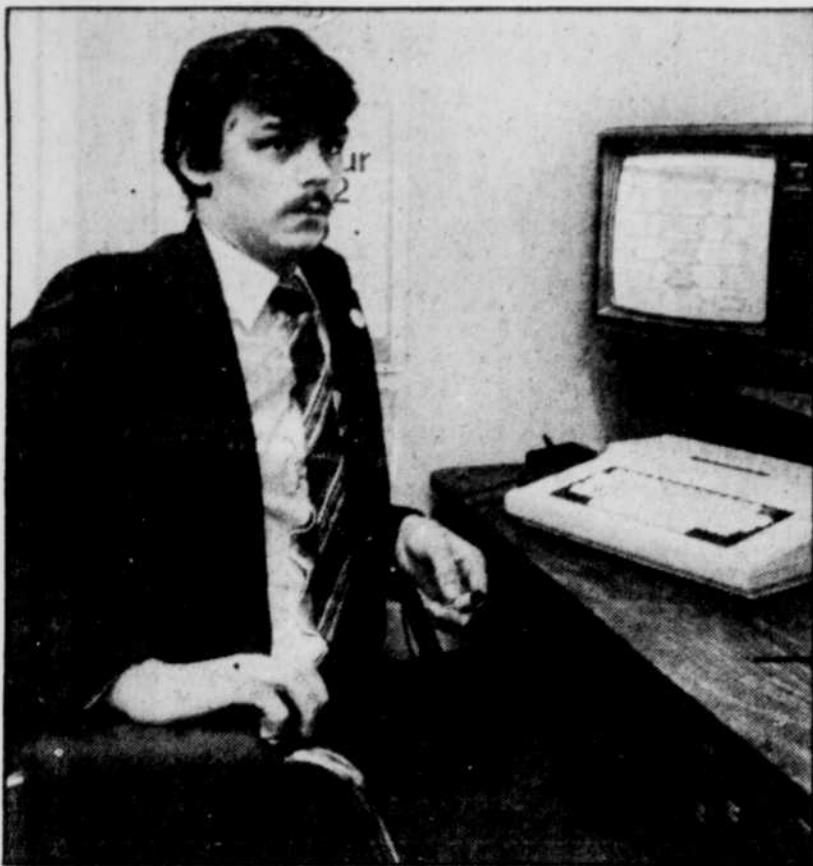
* Apple est une marque déposée de la compagnie Apple Computer

- L'ordinateur peut être légèrement différent de la photo
- Ce prix ne comprend pas le lecteur de disque ni le moniteur, cependant, il inclut ce qu'il faut pour le branchement à un téléviseur standard.
- Nous sommes situés au CARREFOUR LA PERADE 3440, Quatre-Bourgeois Ste-Foy (près de Duplessis)

commandez maintenant 651-1882

Votre fournisseur en micro-informatique

GUY DOMBROWSKI INC.
22, Prévert, Loretteville G2A 2R5
Tél.: (418) 843-5275



Le Soleil, Gilles Lafond

Richard Payeur, de Radio Shack: le client achète pour s'initier et joint l'utile à l'agréable en se portant acquéreur de jeux vidéo pour ordinateurs.



Le Soleil, Jean Vallières

M. Mathieu Kokinski, de Ordinateurs Irisco: "au moins 5,000 ordinateurs personnels dans la région de Québec".



Le Soleil, Gilles Lafond

M. Richard Lessard, de Compucentre: "Imprimantes, lecteurs de disquettes et autres périphériques se vendent de plus en plus".

Au moins 5,000 dans la région, estiment les spécialistes

A Québec comme ailleurs en Amérique, l'ordinateur croît à un rythme effréné

Le secteur de l'ordinateur personnel croît à un rythme effréné et la région de Québec n'échappe pas à cette constatation vérifiée à l'é-

chelle de l'Amérique du Nord. Aucune statistique précise ne peut déterminer le nombre de

foyers de la région qui en disposent, mais les données convergent vers un point: il y en a beaucoup et de plus en plus.

Premier point recueilli au Fichier central des entreprises du gouvernement du Québec, les petites entreprises offrant des services en informatique, mais qui ne s'adressent pas particulièrement à l'utilisateur d'ordinateur personnel, il

s'en est créé 215 en cinq ans dans la région 03, un chiffre correspondant au reste du Québec. Seulement pour 1982 et les neuf premiers mois de 1983, 109 ont vu le jour.

Autre point, les boutiques spécialisées ont "poussé" un peu partout. Chez Ordinateurs Irisco, premier à vendre des micro-ordinateurs en 1978 dans la région, un des actionnaires, M. Mathieu Kokinski

soulève: "Je n'en tiens plus le compte. Nous avons dépassé le cap de la dizaine de boutiques d'ordinateurs".

Dernier facteur, les magasins à

grande surface offrent maintenant des appareils depuis un an et demi environ. Pour ces derniers, c'est l'ordinateur personnel uniquement. Responsable des ventes à La Baie de Place Laurier, M. François Villeneuve précise: "La clientèle des magasins à rayons, c'est la famille".

Plus de 5,000 ordinateurs personnels

S'appuyant sur des chiffres fournis par des fabricants, une étude nationale de La Baie estime qu'au début de 1983, l'ordinateur

personnel se retrouvait dans cinq pour 100 des foyers: pour le Québec, ce serait environ plus de 6,000 appareils.

Chez Irisco, M. Kokinski avance: "Il doit y en avoir facilement plus de 5,000. Je n'ai aucune donnée vérifiable, mais je me base sur le nombre de points de vente". Pour M. Richard Lessard, un des propriétaires de Compucentre des Galeries de la Capitale, "5,000 ordinateurs personnels, je ne trouve pas cela beaucoup. Depuis deux ans, nous en avons vendu plus de 500 à nous seuls".

Utilisation: surtout le jeu

L'étude de marché de La Baie comporte des données intéressantes. On peut y lire que les acheteurs sont à 75 pour 100 le père ou la mère d'une famille et à 15 pour 100 des amis. Mais à la maison l'utilisateur, c'est à 65 pour 100 le fils ou la fille, les parents suivant avec 30 pour 100 et les amis à cinq pour 100. Comme les autres études, celle-ci signale que les jeux re-

présentent la principale utilisation.

M. Kokinski confirme: "Au-delà de 50 pour 100 des acheteurs d'ordinateurs personnels, l'acheteur tout d'abord pour les jeux... sans l'avouer. Ils découvrent ensuite qu'ils peuvent faire autre chose", que ce soit la gestion des finances personnelles ou encore l'apprentissage des langages.

Une seule personne ne s'est pas dite complètement en accord sur la première utilisation. M. Richard Payeur, gérant des ventes chez Radio Shack de Place Laurier, a souligné: "La plupart achètent pour s'initier et connaître les langages de l'appareil. Ils joignent l'utile à l'agréable, affirme-t-il, en achetant des jeux pour l'ordinateur".

Quoi qu'il en soit, les Québécois sont davantage connaisseurs, a laissé entendre M. Richard Lessard: "Les clients d'il y a un an, dit-il en substance, reviennent maintenant pour les appareils se greffant à un ordinateur. Imprimantes, lecteurs de disquettes et autres se vendent de plus en plus".

ALEXANDRIA...
Pour redécouvrir l'émotion musicale

ORACLE La musique apprivoisée

Grand choix de disques à gravure directe
Au service des mélomanes québécois depuis 1965

652, St-Ignace, Québec — 529-6664

TRANSIMAGE
Itée

- Production vidéo
- Réalisation
- Narration
- Création, concept d'émission
- Démonstrateur vidéo
- Messages publicitaires

2065, boul. Charest ouest
suite 102, Ste-Foy
681-0872

QUELS SONT VOS BESOINS?

APPLE IIe Voici l'ordinateur personnel le plus populaire au monde. A la maison, il gère le budget familial, aide les enfants à faire leurs devoirs et fait du traitement de texte. De plus, si vous possédez une petite entreprise, le Apple IIe peut être à la base de votre croissance.	APPLE III C'est l'ordinateur personnel des professionnels. Il procure souplesse et puissance. Avec ses logiciels spécialisés, l'Apple III peut s'adapter à diverses applications, telles que le traitement de texte, comptabilité, gestion de fichiers. Son disque dur profilé de 6 méga-octets lui permet des applications hautement professionnelles.	Lisa Le Lisa se veut le système individuel du bureau par excellence. Il est livré avec six logiciels résidents: — LISA CALC: Calculs et prévisions — LISA WRITE: Traitement de texte — LISA LIST: Traitement de données — LISA GRAPH: Histogramme et graphique — LISA PROJECT: Planification de projets — LISA DRAW: Dessin et graphisme Plus de langages compliqués à apprendre, puisque le Lisa est entièrement contrôlable par la souris.
--	---	---

CESCO électronique Itée

MICRO ORDINATEURS

Apple Dépositaire autorisé

909, boul. Charest ouest
Québec — 687-4231

En promotion du 11 au 21 octobre à notre division informatique

Table pour composition informatique, dimensions 36" L x 24" P x 26" H dessus noyer, piètement amande.

Prix suggéré 204\$
Spécial 114\$

Fauteuil de conception ergonomique, réglage de la hauteur par mécanisme pneumatique.

Prix suggéré 238\$
Spécial 148\$

Mobilier Artistique de Bureau MAB inc.
division Organima
820, RUE ST-JEAN-BAPTISTE
LES SAULES, QUÉBEC G2E 5E2
(ANGLE HAMEL ET HENRI IV)
(418) 871-3555

La prudence doit guider le consommateur dans l'acquisition de son ordinateur

Le marché de l'ordinateur personnel est en pleine effervescence et, pour le

par
Michel CORBEIL

consommateur, cela ne signifie rien de trop intéressant.

Des appareils sujets à se démoder rapidement, des marques et des modèles qui disparaissent aussitôt et la multiplication des points de vente constituent autant de problèmes guettant l'acheteur, signale une rapide enquête auprès de boutiques vendant des ordinateurs personnels et de conseillers en protection du consommateur.

En fait, la profusion a surtout engendré la confusion: il n'y a guère de règles absolues et M. Tout-le-Monde peut souvent recevoir des conseils contradictoires. Mais il y a un avancé qui rallie toutes les opinions émises: prenez votre

temps et soyez d'une grande prudence.

Comme le résume M. Denys Trudel, spécialiste du dossier du micro-ordinateur pour l'Office de protection du consommateur: "L'impulsivité est mauvaise conseillère pour acheter et c'est particulièrement vrai dans ce domaine".

Partout

Des ordinateurs personnels, vous en trouvez dans à peu près tous les centres commerciaux de la région: les points de vente peuvent se répartir en trois catégories, soit les boutiques spécialisées dans les micro-ordinateurs, (exemple: un indépendant, Ordinateurs Iriscio, une chaîne, Computerland), les magasins offrant de l'équipement électronique (Radio Shack, par exemple) et, depuis un peu plus d'un an, dans bon nombre de magasins à grande surface (La Baie, Sears).

Les services offerts semblent une bourse sûre pour guider le

consommateur. "C'est un point important, commente M. Trudel. C'est rendu que nous en trouverons bientôt dans les pharmacies. Quels conseils donnera-t-on?"

A la Coopérative des consommateurs de Montréal, M. François Lemay n'hésite pas: "Tu es mieux d'aller vers le marchand spécialisé même si tu n'auras peut-être pas le meilleur prix. Tu sauras au moins ce que tu peux faire avec 'la machine'. Et ça vaut la peine de voir un vendeur qui a une bonne gamme."

Le hic, c'est que la plupart des endroits consultés n'offrent qu'une seule marque. Quant aux services offerts par les différentes catégories, il y a place pour la nuance comme l'explique M. Trudel: "Dans les grandes surfaces, la qualité du service est douteuse. Mais ce n'est pas toujours le cas, c'est la tendance générale. C'est meilleur dans les endroits où on vend déjà de l'électronique. Ceux qui ne vendent que de l'ordinateur personnel

offrent de meilleurs conseils, mais voilà, la plupart du temps, ils ne sont pas spécialisés dans le micro-ordinateur pour le consommateur ordinaire."

Le mieux, c'est de s'informer à plusieurs endroits. Ainsi, La Baie de Place Laurier, entrée dans la vente de l'ordinateur personnel en février, dispose des fins de semaine d'un étudiant dans le domaine pour offrir des renseignements. Ce qui n'est pas le cas, y signale-t-on, du La Baie des Galeries de la Capitale.

Usages

Les appareils les plus populaires se situent entre moins de \$100 et \$500. Ce qui n'inclut évidemment pas les appareils connectés. Ces prix sont appelés à descendre à mesure que de nouvelles marques s'installeront. Les prix ne sont donc pas l'élément déterminant puisque des compagnies risquent de disparaître, entraînant avec elles, garanties et

pièces. Quant aux nouvelles, la prudence s'impose. "Ceux qui se précipitent sur les nouveautés, estime M. Trudel, deviennent des consommateurs cobayes. Une marque ou un modèle peut sortir sans logiciel, ce qui est aussi important que l'ordinateur. Et les nouveautés ont souvent des problèmes de production."

Comme certains ordinateurs personnels valent plus de \$1,500, suggère M. Lemay, de la coopérative des consommateurs, "il vaut peut-être mieux tâter le domaine avec un appareil peu dispendieux, même s'il risque d'être déclassé rapidement: au moins, l'apprentissage demeurera".

Le responsable du dossier à l'Office de protection du consommateur n'est pas tout à fait de cet avis. "Les micro-ordinateurs personnels (populaires) sont tous en bas de \$500. Il y a évidemment une limite au pas cher. Mais la question est de savoir lequel convient à ses besoins."

Il classe les besoins en six groupes: 1 — les jeux; 2 — programmes éducatifs; 3 — gestion; 4 — traitement de texte; 5 — télécommunications; 6 — initiation à la programmation, "ce qui n'est pas une sinécure", prévient-il. Selon

M. Trudel, les marques sont souvent plus versées dans une utilisation. Cependant, plusieurs experts du domaine ont signalé que l'ordinateur est un appareil versatile.

Pour les utilisations, les statistiques de différentes

études nationales signalent que les jeux vidéo représentent encore l'utilisation la plus fréquente. Bien que jeux vidéo et ordinateurs personnels se rapprochent de plus en plus, pour l'instant, a conclu M. Trudel. Il est surprenant "de cons-

tater que dollars pour dollars, les jeux vidéo pour ordinateurs sont moins bons que les autres. C'est que les seconds sont étudiés pour une application spécialisée. Il y a des bons jeux pour ordinateurs, mais il faut les trouver."



Renseignements à la clientèle par un spécialiste: La Baie de Place Laurier en a, celui des Galeries de la Capitale n'en a pas. Sur la photo, Mme Suzanne Lemelin, gérante au service qui vend les ordinateurs personnels, et M. François Villeneuve, responsable des ventes, tous deux à La Baie de Place Laurier.

UNE CASSETTE-VIDEO MEMOIRE DE VOS BIENS DE VALEUR

Un document-témoignage précieux au moment d'une réclamation pour perte de biens par feu ou vol. Tout ce qui représente de la valeur pour vous, sur cassette-vidéo: chalet, bateau, bijoux, oeuvres d'art, mobiliers, etc.

SUR RENDEZ-VOUS: 872-1501

SERVICE VIDEO MEMOIRE ENR.

rotac électronique inc.
2873, chemin Ste-Foy
Ste-Foy 653-7768

Pour la reproduction du son original

FM4, ESL-63, 405, 44, **QUAD**

L'Ordinateur de bureau Xerox 16-8

Vous désirez un ordinateur?!!!

- Qui est simple d'opération.
- Qui ne se démodera pas.
- Qui fait du traitement de texte facilement et sans complications.
- Qui écrit en français.
- Qui peut faire deux travaux différents concurremment.
- Qui est appuyé par plus de 8,000 logiciels d'applications.
- Et qui porte le nom Xerox.

ALORS...

venez nous rencontrer pour avoir une démonstration sur le nouveau XEROX 16/8. Que ce soit pour les affaires ou la maison nous avons une configuration satisfaisant vos besoins.

Téléphonez-nous pour:

- Obtenir plus d'informations sur Xerox ☐
- Rencontrer un représentant ☐

Ordinateurs PME
Tél.: (418) 683-5140

centre Charest
1375, boulevard Charest
Québec, Qué. G1N 2E7

Le vrai spécialiste du VIDEO et de la TELEVISION

A. CLOUTIER RADIO T.V. vous offre ses appareils

ZENITH

MAGNETOSCOPE PORTATIF "VIDEO DIRECTOR" AVEC TELECOMMANDE
VR9500 - Enregistreur-lecteur pesant seulement 3,7 kg (8 lb 3 oz) • commandes à touches sensibles • connexion directe à la caméra • lecture à l'aide du téléviseur • montage audio • compteur de ruban numérique.

CAMERA VIDEO COULEUR
VC1600 - Objectif zoom 6X, F1, 4 avec grand angle • viseur électronique • microphone à condensateur • fidélité de reproduction chromatique • voyants d'alarme.

DISPOSITIF D'ACCORD A MINUTERIE
VRT950 - Enregistrement des émissions de télé • enregistrement automatique de 24 heures • dispositif de recharge de l'accumulateur portable • enregistrement des sous-titres en circuit fermé • prise de courant pour appareil auxiliaire.

PRIX A. CLOUTIER 1747\$ l'ensemble

AUSSE VENDU SEPARATEMENT BETA

Sélecteur vidéo ZENITH VR8510
Profil surbaissé, chargement par l'avant. Commande à poussoir du dispositif d'accord électronique avec minuterie programmable 3 jours / 1 performance. Répérage ultra-rapide en position avance et rebobinage. Minuterie électronique à affichage numérique. Image de qualité Beta. Télécommande à distance, sans fil infrarouge.

PRIX SPECIAL A. CLOUTIER 697\$

VR9775PT PROFIL SURBAISSE
Trois téles de lecture. Chargement par l'avant. Télécommande sans fil infrarouge. Répérage à 15 fois la vitesse normale. Sélecteur électronique à 14 positions. Index électronique avec indicateur de répérage. Raccord direct à la caméra.

PRIX SPECIAL A. CLOUTIER

MAGNETOSCOPE PORTATIF LEGER VR-9800
dispositif d'accord à minuterie VR-9850
Système Beta. Minuterie programmable de 14 jours. Télécommande sans fil à infrarouge, réglant magnétoscope/TV, lecture, enregistrement, avance rapide, rebobinage, arrêt/pause, effets spéciaux, mise en marche et arrêt de l'appareil, changement de canal, peu importe où vous êtes dans la pièce.

NOUVELLE CAMERA VIDEO COULEUR SONORE VC1810
Mise au point automatique à infrarouge. Lentille 11.6 avec objectif 8.1 à vitesse variable et macro-foyer. Microphone stéréo. Viseur électronique réglable. Dispositif pour titrage, date et arrêt. Fondu automatique. Télécommande/Pause.

PRIX SPECIAL SUR ENSEMBLE CAMERA ET VIDEO

20" Modèle 1984 2 haut-parleurs
Modèle SZ-1961W
Télécommande 3400 à ordinateur. Coffret de style ultra-moderne, innovateur. Sonorité pleine, riche, à deux haut-parleurs, un plac de chaque côté. Fini simili-noyer américain. Porte du panneau des commandes de couleur noyer américain assorti.

PRIX SPECIAL A. CLOUTIER 797\$

26" 1984
LE ZENITH SATELLITE ADVANCE SYSTEM 3 SZ2537X 26" diagonale. • Design ultra-moderne à encastrement mural. • Télécommande à ordinateur 3400 • Dispositif d'accord à quart électronique.

CAMERA VIDEO COULEUR SONORE VC1200
Lentille F: 1.8 avec objectif 3.6:1 à vitesse variable et macro-foyer. Viseur électronique réglable. Microphone condensateur. Electret. Télécommande/pause.

PRIX SPECIAL 497\$

Le vrai spécialiste de la couleur et du vidéo

A. Cloutier RADIO T.V.

STE-FOY - 840, Myrand - 527-8123 - 688-1184
Beauce: East Broughton Station, 240, 10e Rue - 427-2062

L'engouement pour la micro-informatique se traduit par une multitude de cours

La multitude de cours d'initiation à l'informatique et à la programmation des micro-ordinateurs présentement offerts,

par **Pierre LEBEL**
(collaboration spéciale)

c'est véritablement le signe que la révolution informatique est en train de nous atteindre dans notre quotidien. Dans la région, autant les organismes privés que publics offrent des cours qui peuvent être suivis dans des salles de cours, par correspondance, quand ce n'est pas tout simplement devant le petit écran! Le tableau ci-contre donne toutes les informations nécessaires.

L'initiative la plus intéressante pour le moment, c'est certainement la série Octo-Puce qui est présentée depuis le 2 octobre à Radio-Canada. Ce cours d'initiation à l'informatique offre aux novices de l'information sur le fonctionnement des ordinateurs, leurs possibilités et la façon de les utiliser.

Produit par le ministère de l'Éducation du Québec et l'Office de la télécommunication éducative de l'Ontario, Octo-Puce a connu un grand succès l'an dernier chez nos voisins ontariens. En 12 émissions, diffusées à Radio-Québec les dimanches de 12h30 à 13h30, et en reprise les mardis de 22h à 23h, l'élève studieux pourra mieux

comprendre comment fonctionne le micro-ordinateur. De plus, le ministère de l'Éducation accompagne le tout d'une documentation (avec logiciel pour les détenteurs d'un Apple II, d'un Commodore Pet ou d'un TRS-80) et d'un suivi pédagogique par téléphone et par courrier (correction de travaux). Pour ceux qui auraient manqué le début de cette série, elle sera reprise à nouveau en janvier. Par la suite, l'élève sera invité à poursuivre son apprentissage au moyen de deux cours par correspondance, une initiation à l'informatique de niveau collégial ainsi qu'une introduction au langage Basic.

Encore la SIAQ

Pour ceux qui veulent apprendre plus rapidement, la SIAQ, qui d'ailleurs, offre dans la région plusieurs cours d'initiation à l'informatique et à la programmation. Par groupes de 30, à deux par ordinateur (des Vic-20), les élèves apprendront les secrets qui couvent sous ces touches magiques. Les cours d'introduction à l'informatique et de programmation Basic durent cinq semaines chacun et de nouvelles sessions sont offertes régulièrement. Le 24 octobre verra un nouveau groupe entreprendre l'introduction à l'informatique, tandis que le lendemain 25, ceux de programmation Basic suivront.

Suivant une démarche semblable à la SIAQ, la Société d'informatique populaire du Québec (SIPOQ) offre un cours d'introduction à la programmation structurée. L'élève doit posséder son propre micro-ordinateur afin de réaliser les exercices prévus. Des groupes seront formés selon la demande.

Le centre d'ordinateurs Radio-Shack du centre Graham-Bell à Sainte-Foy offre également plusieurs cours d'initiation qui ne sont pas limités aux seuls propriétaires d'ordinateurs de marque Radio-Shack. On s'attaque plus directement au Basic, en insistant sur la programmation. Ici aussi, des groupes seront formés selon la demande.

L'Institut d'informatique de Québec offre un cours du soir qui touche aux éléments de programmation, à la structure de l'ordinateur. L'introduction au Basic est offert à raison de deux soirs par semaine, sur des ordinateurs de type Super Pet de Commodore.

Le service des activités socio-culturelles de l'université Laval offre un cours d'initiation à l'informatique au grand public. Durant neuf semaines à raison de quatre heures par semaine, l'amateur pourra se familiariser avec ce nouveau monde.

Des cours accessibles, mais pas à tous...

L'université Laval offre d'autres cours d'initiation, qui ne sont toutefois pas accessibles à tout le monde. Langage Basic et programmation, sous la responsabilité de la direction des étudiants libres, sont offerts à ceux qui ont 21 ans et plus et possèdent au minimum un diplôme de secondaire V. De plus, l'université offre un autre cours d'initiation, dans le cadre de ses activités du 3e âge, et qui débutera à la mi-janvier.

Créé par le service de l'éducation aux adultes du cégep de Lévis-Lauzon, le Centre d'informatique appliquée (CIA) a mis l'accent sur le virage technologique. Une série de cours d'initiation à l'informatique, de programmation, et autres, sont offerts à ceux qui ont 18 ans et plus et ont terminé leur secondaire (sauf dans la série jeunes informaticiens, ouverte aux 10 à 17 ans). Le cours d'introduction à l'informatique et aux micro-ordinateurs ouvre le bal et sert de préalable à d'autres cours plus avancés. Le CIA offre ses cours à Lévis et à Sainte-Foy.

Dans tous les cégeps de la région, plusieurs cours d'initiation à l'informatique et à la programmation seront offerts pour la

session d'hiver 1984. Les critères d'admission sont d'avoir 17 ans ou plus et / ou posséder un DEC. Chaque cégep offre un ou plusieurs des cours listés dans le tableau ci-contre et il faut vérifier auprès du cégep le plus près de chez soi.

Finalement, la Télé-université offre de son côté une série de cours qui peuvent conduire à un certificat en informatique. Toutefois, les personnes admissibles, soient celles qui ont 22 ans et plus et / ou un DEC, peuvent ne suivre que l'un de ces cours afin de s'initier à l'informatique.

L'essentiel du travail de l'étudiant se fait à domicile. Des ateliers sont prévus pour la plupart des cours, de même que des rencontres de groupes. L'animateur du groupe

peut être rejoint au téléphone en cas de pépin. L'étudiant aura également à se déplacer afin de travailler sur les terminaux de la Télé-université. Une documentation complète viendra compléter le dossier de l'étudiant.

Ce relevé des cours en informatique peut ne pas être complet, de nouveaux organismes surgissant à tout moment afin d'entrer dans la ronde. Les entreprises spécialisées dans la vente de micro-ordinateurs peuvent vous indiquer les endroits où des cours sont offerts. Armés du tableau ci-contre, vous aurez une foule de renseignements qui pourront vous être utiles lorsque vous déciderez de retourner sur les bancs d'école.



Des cours ont été dispensés, durant la saison estivale, par la Société d'informatique amateur du Québec (SIAQ), en collaboration avec le service des loisirs de Sainte-Foy.

Visitez notre

NOUVEAU CENTRE D'ORDINATEURS COMPLET

TOSHIBA
Distributeur exclusif à Québec

Venez voir sur place, les ordinateurs

TOSHIBA
ainsi que le tout nouveau lecteur de textes

TOSHIBA
OCR-U100

Centre d'ordinateurs MICRO SELECT inc.
6780, 1re Av., Suite 150, Charlesbourg, Qué.
622-9000

VENTE - LOCATION - SERVICE - APPRENTISSAGE

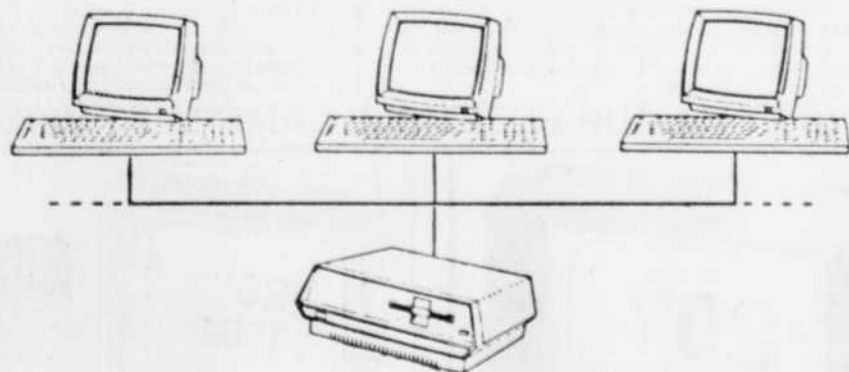
Les annonces classées, un supermarché de bonnes affaires!

LE SOLEIL
647-3311

Les cours dans la région de Québec

ORGANISME	COURS	COÛT \$	DURÉE	ENDROIT	ADMISSIBILITÉ	POUR INFORMATIONS CONTACTER
Ministère de l'Éducation du Québec	Octo-Puce	59	12 sem. 1 soir/sem.	à domicile cours diffusés à Radio-Québec	tous	Education aux adultes CECO 688-3422 ou Direction des cours par correspondance 1-800-361-4886
	Initiation à l'informatique	31,45		à domicile	16 ans et plus	
	Introduction au langage Basic	35,50		à domicile		
Société d'informatique amateur du Québec (SIAQ)	Introduction à l'informatique	60	30 heures 5 sem. 2 soirs/sem.	Centre communautaire Ste-Foy, 990 Place de Ville, Ste-Foy	tous	numéro de la SIAQ 659-5590
	Programmation Basic					
	Journée d'initiation	25	6 heures dimanche			
	Ateliers dirigés	5	3 heures			
Société d'informatique populaire du Québec (SIPOQ)	Introduction à la programmation structurée	65	30 heures 5 sem. 2 soirs/sem.	Cégep de Ste-Foy	posséder un ordinateur	Marcelle Brisson 843-5713
Radio Shack	Introduction au Basic I	60	12 heures 3h/sem.	Centre d'ordinateurs Radio Shack 2095, Charest o. Ste-Foy	tous le professeur rencontre les élèves afin de les classer	André Plamondon 683-2149
	Basic II	100				
	Basic III	100				
	Cours familial	60	12 heures le samedi 3h/jour			
Institut d'informatique de Québec	Introduction au Basic	225	45 heures 2 soirs/sem.	335, ch. Ste-Foy Québec	tous	Claude La Ferrière Daniel Bouffard 687-5801
Université Laval Activités socio-culturelles	Initiation à l'informatique	31	36 heures 4h/sem.	université Laval	tous	Services des activités socio-culturelles 656-2765
Direction des étudiants libres	Langage Basic	48 et \$15 pour l'inscription	15 sem.	université Laval	21 ans et plus sec. V	Direction des étudiants libres 656-3204
	Programmation Fortran					
Extension de l'enseignement	Initiation à l'informatique	20	10 sem. 2h/sem.	université Laval	55 ans et plus	Extension de l'enseignement 656-3202
Centre d'informatique appliquée	Introduction à l'informatique et aux micro-ordinateurs	50	30 heures 3h/sem.	Ste-Foy: Galeries du Vallon, 2323, du Versant-Nord, suite 109 Lévis: Edifice le 80, 80 route Trans-Canada ouest, suite 206	18 ans et plus sec. V	Ste-Foy: 688-1521
	série jeunes informaticiens	?	?		10 à 17 ans	Lévis: 835-1421
	Basic I	150	45 heures		doit avoir suivi le cours d'introduction	Plusieurs autres cours sont offerts
Cégeps de la région	Initiation à l'informatique	50	13 sem. 3.5h/sem.	Cégep Limoilou Cégep Ste-Foy Cégep F.X.-Garneau Cégep Lévis-Lauzon les cours ne sont pas donnés dans tous les cégeps, il faut vérifier	17 ans et plus ou D.E.C.	Limoilou: 647-6687 Ste-Foy: 659-6620 F.X.-Garneau: 688-8310, poste 235 ou 245 Lévis-Lauzon: 833-5110 à Lauzon 228-8896 à St-Georges de Beauce
	Introduction au Basic					
	Programmation des micros					
	Introduction à l'informatique de gestion	50				
Télé-Université	L'informatique c'est pas sorcier	60 et 7,50 pour l'inscription	15 sem.	à domicile ateliers à la Télé-Université 214, av. St-Sacrement, Québec	22 ans et plus ou D.E.C.	657-2262 ou 1-800-463-4722 Plusieurs autres cours sont offerts
	Initiation aux micro-ordinateurs					
	Les micro-ordinateurs et leur langage	27	10 modules de 3,5 h peut-être donné en session intensive			
	Programmation structurée et Basic	60	135 heures			

SYSTÈMES ALTOS



Plus de 40 000 systèmes **ALTOS** en opération

- Jusqu'à 8 utilisateurs simultanément sur un seul système ALTOS 586
- Connexion de plusieurs systèmes ALTOS par réseau local ou par télécommunications
- Microprocesseur à 16 bits de type 8086
- 512 Kilo-octets de mémoire vive (RAM)
- Jusqu'à 26 000 pages (80 mégaoctets) de mémoire sur disques rigides
- Langages disponibles: BASIC, FORTRAN, C, PASCAL, COBOL, DIBOL
- Applications disponibles:
 - comptabilité
 - traitement de textes
 - courrier électronique
 - gestion des stocks
 - planification financière
 - gestion de bases de données
 - etc.

Systèmes clé-en-main:

SYSTEMOID Inc. prépare des logiciels sur mesure pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs de systèmes ALTOS 586

SYSTEMOID INC.

Systèmes informatisés d'opération, d'information et de décision
2323, boul. du Versant Nord, suite 205, Sainte-Foy, G1N 4P4

Pour plus de renseignements, appeler 683-1731

Les clubs d'utilisateurs d'ordinateurs

NOM	Type d'ordinateur	Lieu des réunions	Pour informations
Société d'informatique amateur du Québec (SIAQ)	Apple TRS-80 TRS-80 couleur CP/M Pet-Vic-CBM (en formation) Sinclair-Timex 1000 TI 99/4A (en formation)	1360, boul. de l'Entente Québec ou 1088, route de l'Eglise, Pavillon Le Normand, Ste-Foy selon les sous-groupes	numero de la SIAQ 659-5590
Groupe d'utilisateurs d'ordinateurs Texas Instruments de Québec (GOTIQ)	TI 99/4 et TI 99/4A et autres ordinateurs de marque Texas Instruments	université Laval	répondeur téléphonique 651-3054
Club Commodore de la région de Québec	Vic-20 Commodore 64	Cégep de Ste-Foy	Gérard Côté: 663-8069 André Pearson: 843-5713



N'hésitez jamais à demander de l'aide, lorsque vous êtes aux prises avec un ordinateur.

Le club d'utilisateurs d'ordinateurs, c'est comme une vraie famille

Joindre un club d'utilisateurs d'ordinateurs c'est un peu beaucoup comme adhérer à une famille. Puisque ce sont les mêmes bits qui

par **Pierre LEBEL**
(Collaboration spéciale)

coulent dans nos veines, et qu'on partage un "cœur" identique (le même micro-processeur), en faisant partie d'un club où tous les membres ont le même type d'ordinateur, on peut bénéficier des conseils éclairés de nos grands frères qui se sont déjà collés aux mêmes difficultés que nous. En recevant ainsi des précieuses informations, le novice pourra progresser plus rapidement, sans refaire les mêmes erreurs que ses "ancêtres".

Dans la région de Québec, pratiquement chaque type de micro-ordinateur, du Sinclair à l'Apple, a un club qui porte fièrement sa bannière. La plupart de ces utilisateurs font même partie d'un super groupe, la Société d'informatique amateur du Québec, mieux connue sous le nom de la SIAQ.

Huit ans déjà

La SIAQ c'est l'initiative de cinq mordus de l'informatique qui, en 1976, décident de se regrouper afin de partager les précieuses informations sur un phénomène qui

était encore peu répandu dans la population. Ces fondateurs, de véritables pionniers à l'exemple du premier président, Gilles Le Bel, devaient assembler eux-mêmes les embryons d'ordinateurs qu'ils devaient faire venir des États-Unis.

Et ces ordinateurs aussi peu fiables que peu puissants coûtaient très cher. Gilles Le Bel souligne qu'une seule unité de traitement, un "chips", que l'on peu se procurer aujourd'hui pour moins de \$5 pièce, se détaillait environ \$110 en 1976. Ainsi le premier micro qu'il s'était construit totalisait un effarant 256 octets de mémoire. Par comparaison, un ordinateur courant de 16 kilooctets, c'est plus de 16,000 bytes!

Sous l'impulsion de ces défricheurs, la SIAQ venait meubler un panorama encore désert. Les nouveaux membres, ce sont les gens de la SIAQ eux-mêmes qui doivent aller les recruter. Signe des temps, aujourd'hui c'est plutôt l'inverse, les nouvelles adhésions affluant à un rythme élevé.

Dès le départ, la SIAQ fonde son journal, La Routine, qui se veut un carrefour d'informations entre les membres. Entièrement réalisé sur ordinateur, ce mensuel fait le point sur le travail en atelier, les sous-groupes (groupes d'utilisateurs) et les réunions d'information mensuelles de l'organisme.

Avec la révolution informatique des dernières années, alors que les micro-ordinateurs devenaient à la fois plus performants et moins dispendieux, la SIAQ a vu le nombre de ses membres dépasser les 400 et les sous-groupes se multiplier.

Les sous-groupes de Commodore Pet et de TRS-80 ayant ouvert la marche en 1977-1978, la SIAQ regroupe également des utilisateurs de Apple, de TRS-80 couleur, de CP / M, de Vic-20 et de CBM (en formation), d'Osborne, de Sinclair-Timex 1000 et de TI 99 / 4A (éga-

lement en formation). Les sous-groupes possèdent une structure qui leur est propre, se réunissent régulièrement, permettant à leurs membres de s'échanger des informations précieuses sur des façons de programmer.

La SIAQ offre également quatre ateliers, circuits logiques, télématique, base de données et intelligence artificielle, ainsi que de nombreux cours. Pour tout renseignement il faut appeler au numéro de la SIAQ, 659-5590.

Les autres

La région offre également un

autre club regroupant les utilisateurs d'ordinateurs de marque Texas Instrument, le GOTIQ. Le Groupe d'utilisateurs d'ordinateurs Texas Instruments de Québec se réunit régulièrement à l'université Laval. Il a pour but de favoriser l'échange d'informations sur les ordinateurs et périphériques de cette marque. On peut obtenir de plus amples informations en téléphonant à 651-3054.

Finalement, un club Commodore est apparu dernièrement dans la région. Divisé en deux sections, Vic-20 et Commodore 64, ce nouveau groupe se réunit deux fois par

mois au cégep de Sainte-Foy. Lui aussi a pour but d'échanger des informations, de travailler en atelier et de développer des logiciels. Pour chaque sous-groupe on vise une quarantaine de membres. D'autres sous-groupes seront formés si la demande est forte. Pour plus d'informations, téléphoner à Gérard Côté (Vic-20) à 663-8069 ou à André Pearson (64) à 843-5713.

L'amateur qui aura rejoint un groupe, ou qui voudra être mieux outillé avant de faire ce saut, pourra suivre un cours d'initiation à l'informatique. De ce côté, la liste est longue et les avenues intéressantes.

PRIX COUPES

SUPER-AUBAINES À L'ACHAT DES TÉLÉCOULEURS 1984 DE RCA

®Marque déposée de RCA Inc.



5 ans de GARANTIE

Aubaine incroyable! Télécouleur de 20 po. de RCA... seulement

- Autorégulation de la couleur
- Correction automatique des teintes du visage
- Repérage automatique du contraste et de la couleur
- Éléphant fini noyer
- Support TV assorti avec roulettes

RCA 468⁸⁸\$

Téléviseurs-meubles de 26 po. à télécommande avec choix de deux styles attrayants

PRIX COUPE 788⁸⁸\$

- Autorégulation de la couleur, correction automatique des teintes du visage et repérage automatique du contraste et de la couleur
- Châssis LONGUE VIE RCA pour un rendement exceptionnel et une faible consommation d'énergie
- Syntonisation multi-bandes de 122 canaux
- Télécommande infrarouge à exploration

5 ans de GARANTIE



Modèle de table ColorTrak de 20 po. haut de gamme avec télécommande accès direct

PRIX COUPE 699⁸⁸\$

- Syntonisation multi-bandes de jusqu'à 122 canaux
- Autorégulation de la couleur, correction automatique des teintes du visage et repérage automatique du contraste et de la couleur
- Capteur automatique de lumière ambiante

5 ans de GARANTIE



SelectaVision 250: Le VCR de 8 heures de RCA avec minuterie 10 jours et exploration visuelle

599⁸⁸\$

3 ans de GARANTIE



5 ans de GARANTIE

Un excellent portatif de RCA! Super-aubaine sur un télécouleur de 14 po.

PRIX COUPE 348⁸⁸\$

- Aubaine imbattable sur un télécouleur personnel
- Autorégulation de la couleur
- Correction automatique des teintes du visage
- Repérage automatique du contraste et de la couleur
- Syntonisation VHF et UHF transistorisée



LE PLUS PUISSANT DES ORDINATEURS POUR L'ENTREPRISE

Voici pourquoi:



- 256 K de mémoire RAM
- 4 connecteurs d'extension
- Disque rigide profilé pouvant stocker 5,000,000 de caractères
- 2,000 logiciels pour l'entreprise, incluant la planification financière, les graphiques et le traitement de textes

- Écran vidéo haute résolution
- Système d'exploitation évolué permettant la croissance de votre système en fonction de vos besoins
- Utilise aussi les logiciels du Apple II dont les logiciels CP/M (CP/M requiert une carte optionnelle)
- Clavier facile d'utilisation

Comparez ces caractéristiques. Apple III décline tous les autres ordinateurs pour la gestion.

Pour découvrir ce que le Apple III peut faire pour vous, venez nous voir pour une démonstration.



micro-contact

ANALYSE APPROFONDIE DE VOS BESOINS EN MICRO-INFORMATIQUE. PAR DES EXPERTS

563, route Trans-Canada, Lévis 835-1444

concessionnaire autorisé

LOUIS bédard INC

4885, 1re Avenue Charlesbourg 623-9815

Plaza Laval 2750, ch. Ste-Foy 651-9110

Un infime rayon laser a révolutionné le monde de la haute fidélité

NEW YORK (UPI) — Depuis l'apparition du disque long jeu sur le marché, il y a plus de trente ans, il a suffi d'un infime rayon laser pour révolutionner le monde de la haute-fidélité.

En effet, une recherche constante de la perfection du son a contribué à la fabrication d'un nouveau disque de moins de cinq pouces de diamètre pouvant stocker l'équivalent de deux disques long jeu et jouer sans interruption ou distorsion.

Selon PolyGram, un pionnier dans ce secteur qui a lancé ce super disque compact sur le marché, il s'agit là de la découverte la plus importante sur le plan de la technologie audio-visuelle. La principale caractéristique de ce disque est l'élimination totale de bruit, ce qu'on ne peut trouver même sur les meilleurs disques long jeu conventionnels. Au lieu d'une aiguille, c'est

un rayon laser qui assure la lecture optique du disque d'aluminium sans même le toucher, ce qui signifie un décodage de 8 milliards de sillons pour un même disque tout en offrant une qualité de son impeccable.

Le disque compact est déposé sur une surface plus petite que celle de la table tournante conventionnelle. Ce nouveau tourne-disque ayant la forme d'une boîte de cigares est pourvu d'un mécanisme électronique qui dirige le rayon laser sur les sillons sans toutefois toucher le disque. La technologie actuelle permet de transposer le son de n'importe quel disque ou ruban sur un ordinateur.

Quant à la boîte électronique (player), elle peut être utilisée chez soi avec n'importe quel bon système de stéréo en la branchant simplement sur l'amplificateur. La pureté de son de ce disque de haute-

fidélité est obtenue à l'aide d'une surface plastique transparente le protégeant contre toute poussière, empreintes de doigts ou autre corps étranger affectant le son des disques conventionnels. Le rayon laser qui parcourt le disque ne "lit" pas la poussière et la saleté pouvant se déposer sur cette couche plastifiée. En y apportant les soins appropriés, le disque est en théorie inusable.

Le son est sur une seule face alors que l'autre contient l'information que l'on retrouve généralement sur les pochettes de disques.

Il aura fallu vingt années de recherche et une mise de fonds très élevée pour permettre à la société Philips en Europe et Sony au Japon de mettre au point le disque compact qui ne peut subir la concurrence qu'a connue le format 33 tours et le 45 tours, il y a trente ans, et plus récemment, les appareils quadraphoniques fabriqués

par les maisons de disques rivales RCA et CBS.

Selon le porte-parole de PolyGram, bien que le brevet appartienne en exclusivité à cette maison, une douzaine de fabricants de disques, dont RCA et CBS, se sont joints à PolyGram pour la production de disques compacts qui est présentement plus lente que celle des disques conventionnels. Le disque PolyGram coûte de \$15 à \$18 et la boîte électronique de \$700 à \$1,000 selon les modèles. On prévoit des coûts moins élevés au fur et à mesure que le marché s'accroît. La plupart des disques compacts offrent un vaste choix de musique allant du rock au classique. Certains collectionneurs ont constaté toutefois que la reproduction de ces disques par ordinateur n'est pas aussi fidèle et que des sons "indésirables" peuvent être perçus. Les disques compacts sont disponibles sur le marché depuis le 1er août.



Deux longs jeux sur un disque de moins de 5 pouces de diamètre.

Le choix d'un téléviseur Simple question de prix

Selon le Consommateur canadien, la seule différence entre les divers téléviseurs couleur tient à une question de prix, de caractéristiques et de commodité. Et très souvent, un modèle standard fera le bonheur de l'acheteur. Voyons ce que dit Consommateur canadien à la suite d'un TV mini-test effectué sur quatre appareils.

"Chaque fois que nous avons fait subir des tests aux téléviseurs couleur, nous en sommes venus invariablement à la même conclusion, comme tous les autres organismes qui font l'évaluation des produits: la seule différence entre les divers appareils tient à une question de prix, de caractéristiques et de commodité. Au bout du compte, le test consiste finalement à les coter selon les caractéristiques qu'ils ont. La plupart des fabricants offrent des modèles de base ou dotés de toutes les caractéristiques souhaitables.

"Et comme il s'agit d'un domaine en pleine évolution, l'ACC a considéré qu'il était injuste de coter les téléviseurs sur le plan des caractéristiques seulement. Nous sommes donc partis du principe que tous les téléviseurs vendus actuellement seraient techniquement comparables (étant donné qu'ils ont tant de pièces semblables, le test ne porterait que sur les défauts des échantillons choisis). Par conséquent, pour vérifier notre hypothèse, nous avons comparé un modèle typique bon marché (le Lloyds) avec un modèle plus coûteux tout aussi typique (le Sony). Nous en avons acheté deux de chaque marque: l'un doté du minimum d'équipement et l'autre tout équipé.

"Nous avons visé juste. Les quatre téléviseurs ont passé le test haut la main. Et pour le côté subjectif de notre évaluation, la qualité de l'image par exemple, nous les avons fait essayer à un groupe de téléspectateurs. On ne leur a fait voir que l'écran qu'ils ont regardé seul ou en groupe. Leurs conclusions: les modèles Sony étaient à peine supérieurs aux Lloyds. Et tous ont été très heureux d'avoir l'un de ces appareils dans leur salon.

"La différence de prix en vaut-elle la peine? C'est à vous de décider.

MITSUBISHI **SUPER-RABAIS de 500\$** sur le prix proposé par le manufacturier soit 1 199,90\$



CHAÎNE HAUTE-FIDÉLITÉ TRES COMPACTE

- Récepteur AM/FM à 6 programmations
- Magnétophone à cassette avec dolby
- Recherche automatique des programmes à 9 niveaux différents
- Table tournante verticale à bras tangentiel, contrôle électronique
- 2 enceintes acoustiques SX-10, 3 voies

SUPER-PRIX
699⁹⁰

Quantité: 40 seulement

UNE CHAÎNE STEREO DE HAUTE PERFORMANCE



Beta 11/111 (chargement frontal)
 83 canaux - 12 sélections
 Programme 7 jours - 4 événements
 Mémoire sur enreg./lecture
 Répétition sur lecture
 Contrôle à distance, pleines fonctions

569\$

TELECOULEUR 14"
 GARANTIE DE 5 ANS

359⁹⁵

La clef de sol

2, rue St-Jean (angle Salaberry) 524-8431



BASF
BASF 90
 1 cassette C-60 rouge **1,95\$**
 1 cassette C-90 rouge **2,49\$**
 LHX-I
 dernier SM cassette 132m
SUPER-PRIX!
 Nouveau modèle

BASF 90
 3 cassettes C-60
 LH-Extra I jaune **7⁹⁹**
 3 cassettes C-90
 LH-Extra I jaune **9⁹⁵**
SUPER-PRIX!

BASF 90
 Boîte de 10 C-60 LH **24⁹⁵**
 Boîte de 10 C-90 LH **29⁹⁵**

BASF 90
 Boîte de 10 cassettes C-90 chrome **39⁹⁵**
SUPER-PRIX!

BASF
 549m 180I
 ferro LH HFI LP35
 90mm 8cm 7in
BOBINES 7"
SUPER-PRIX
 1 800' LP-35 **13,49\$**
 2 400' DP-26 **15,95\$**
 3 600' TP-18 **19,95\$**
 BOBINES 10 3 600' LPR-35 **39,95\$**

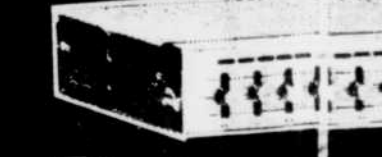
BASF
 T120 chrome **15⁹⁵**
BASF
 L750 chrome **15⁹⁵**

CASSETTE VIDEO AU CHROME
 T-120 **15⁹⁵** L-750 **15⁹⁵**



90 WATTS
 • Récepteur Pioneer SX-30
 • Tourne-disque Pioneer PL
 • Direct, semi-automatique
 • 2 enceintes acoustiques K
 • 60 watts, 2 voies

Prix Clef de sol **59**



• Radio d'auto MX-3010 A
 auto reverse, affichage
 • Egalisateur DJ-700 7 ba
 • 2 haut-parleurs d'auto 6
 60 watts 3 voies

Prix Clef de sol **26**



• Radio portative Mona
 incorporé, AM/FM cas
 détachables, 3 voies, 0
 l'auto, entrée phono et

Prix Clef de sol **32**

A tous les six mois

Une nouvelle génération de magnétoscopes

Le magnétophone à cassettes vidéo, le Beta ou le VHS, des mots, des expressions qui veulent toutes désigner cette merveilleuse bête que sont les appareils d'en-

par Yves BERNIER
critique radio-télévision

registrement d'émissions de télévision ou autres documents audiovisuels.

Dans la révolution technologique des cinq dernières années, le magnétophone à ruban d'un demi-pouce est un des gadgets dont le marché s'est le plus développé dans le grand public après les jeux électroniques.

Bien sûr, le mini-ordinateur à domicile est en train de prendre une place grandissante dans les foyers, mais pour le seul divertissement du public, le magnétophone va pro-

bablement devenir aussi indispensable que le téléviseur.

Il y a 10 ans, les seuls appareils d'enregistrement audiovisuel à ruban magnétique se fabriquaient pour les producteurs d'émissions de télévision sur un ruban de 1/4 de pouce. Un beau jour, le service de recherche de la compagnie Sony réussissait à développer un appareil qui pourrait utiliser un ruban moins large, donc moins encombrant. Le système Betamax était né.

On pouvait enregistrer directement à partir de la télévision avec une cassette de une ou deux heures de durée. A peine deux ans se sont écoulés avant que des compagnies concurrentes, en premier RCA, inventent leur propre système incompatible avec le premier et que l'on nommait VHS (Video Home System).

Les cassettes étaient différentes et on pouvait enregistrer jusqu'à quatre heures d'émission

sur la même bande. La guerre était déclenchée.

Au début, quand il n'y avait qu'un seul système, les ventes se faisaient plutôt lentement, le coût d'achat des appareils étant très élevé. Aussitôt que la concurrence s'est faite sentir les ventes ont monté en flèche les prix devenant plus compétitifs.

Depuis deux ans, les ventes de magnétoscopes ont plus que quadruplé. A tous les six mois on sort une nouvelle génération en apparence plus perfectionnée, plus complète que la précédente. Le contrôle à distance, la touche digitale, la lecture rapide, font partie des nouveaux appareils.

Les options

On a la présélection des temps d'enregistrement, des mémoires intégrées peuvent commander la machine sans manipulation à des heu-

res et des jours différents. On a intégré aussi des câbleslecteurs.

Puis, on peut enregistrer jusqu'à huit heures sur la même cassette. Les fonctions optionnelles se multiplient à n'en plus finir. Avant longtemps, on aura même un magnétophone dont la sensibilité du système audio permettra à l'appareil de s'arrêter automatiquement au moment des réclames publicitaires dont la trame sonore est souvent enregistrée à un volume plus élevé qu'une émission.

Une toute récente génération de magnétophone permet l'enregistrement en son stéréophonique. La reproduction audio de ces enregistrements peut être également stéréophonique si on est équipé d'un moniteur stéréophonique comme en fabriquent déjà certaines compagnies.

La qualité

Bien sûr, d'un appareil à l'autre,

d'un système à l'autre, la qualité est différente. Ainsi, les experts reconnaissent que le système video Betamax donne une meilleure reproduction de l'image.

Par ailleurs, peu importe le système, si votre appareil permet un enregistrement de plusieurs heures sur la même cassette, la qualité de l'image est moins bonne. La longueur du ruban étant la même pour une ou trois heures, l'appareil permet un débit plus lent pour fixer plus d'images. Plus la vitesse d'enregistrement est rapide, plus la haute-fidélité audio et visuelle est grande.

Les coûts

Présentement sur le marché, on offre certaines marques de magnétoscopes pour moins de \$500 et d'autres peuvent se vendre pour plus de \$2,000.

Le choix n'est pas tellement compliqué à faire. Si on vous offre

un appareil avec 36 bébelles après pour \$500, il y a de bonnes chances que la durée de bon fonctionnement soit très limitée.

Par contre, un appareil entre \$800 et \$1,000 permettant une durée d'enregistrement de trois heures maximum avec une touche "pause" à distance, une minuterie programmable serait un bon achat.

Tout dépend évidemment de l'usage que vous voulez en faire. Si ce n'est que pour pouvoir regarder à l'occasion des émissions que vous avez manquées parce que vous étiez absents ou que vous en regardiez une autre en même temps, un appareil à bon marché peut vous suffire amplement.

Par contre, si vous avez le souci de la grande qualité de reproduction, si vous voulez vous constituer une magnétothèque de qualité, vous choisirez un appareil assez simple dont la qualité de reproduction est élevée.

Les choix du
Consommateur
canadien:

Archer,
Hamlin,
Jerrold

A la suite d'une étude de marché effectuée en septembre 1982, le Consommateur canadien fait des recommandations sur trois modèles de convertisseurs de télévision.

L'avantage de la télévision payante c'est que le téléspectateur choisit ce qu'il lui plaît sans devoir subir les programmes que lui imposent les commanditaires et le gouvernement.

Mais il en coûte plus qu'on ne pense pour avoir un spectacle qui ne soit pas financé par la publicité. En effet, les canaux de télévision à péage sont brouillés de telle façon que le convertisseur et le téléviseur ne peut les percevoir sans un décodeur fourni par la compagnie de télévision par câble.

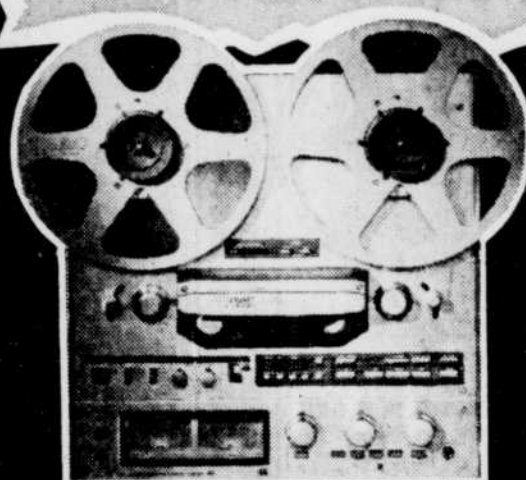
Etant donné que le décodeur doit être placé entre le convertisseur et le téléviseur, les téléviseurs munis de convertisseur incorporé cesseront probablement d'être produits car ils n'ont pas la place d'accommoder le décodeur. Les téléspectateurs ayant des convertisseurs de télévision incorporés doivent soit acheter un nouveau convertisseur, soit louer un convertisseur décodeur à la compagnie de câble. Le convertisseur qu'ils ont déjà acheté, celui qui se trouve à l'intérieur du téléviseur, est inutilisé. Certaines compagnies prêtent gratuitement à leurs clients des convertisseurs décodeurs.

Recommandations

Parmi les convertisseurs bloc, d'une capacité de 36 canaux, l'Archer à \$47 est le meilleur choix à faire si on n'envisage pas de souscrire à la télévision à péage.

Des deux modèles télécommandés à fil, le Jerrold JRX-3C à \$90 est le moins cher et a, de plus, l'avantage d'avoir un fil amovible. Si vous désirez une manette marche / arrêt télécommandée, choisissez le Hamlin qui ne coûte que \$3 de plus (soit \$94) mais que vous devez commander directement au fabricant. Parmi les modèles télécommandés sans fil, le meilleur est le Jerrold 400 à \$124. Il a toutes les télécommandes de base, une capacité de 60 canaux et est d'un prix raisonnable. Lorsqu'il se vend en solde, il ne coûte guère plus que les modèles avec fil.

TEAC LIQUIDE TOUS SES MODELES 1983

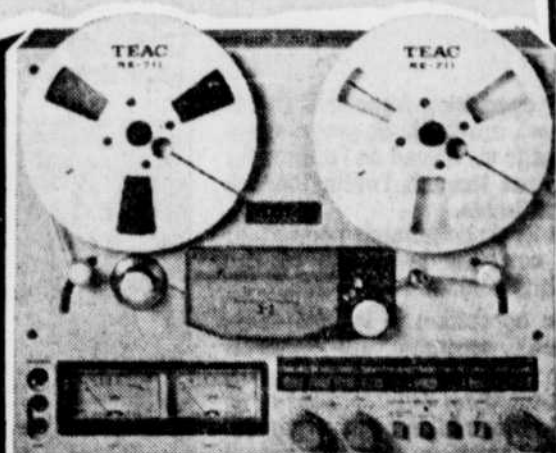


TEAC X-1000R
• Magnétophone à bobine 10 1/2"
• Inversion automatique
• DBX
(le modèle X-1000 à seulement 999\$)



TEAC V-33
Magnétophone à cassette avec dolby et métal.
UN JUSTE PRIX

199⁹⁵



TEAC X-3MK II
Magnétophone à bobine 7", 3 têtes plus 3 moteurs
LE PLUS ECONOMIQUE
(le modèle X-3RMK II à seulement 699\$)

499⁹⁵
SUPER-PRIX

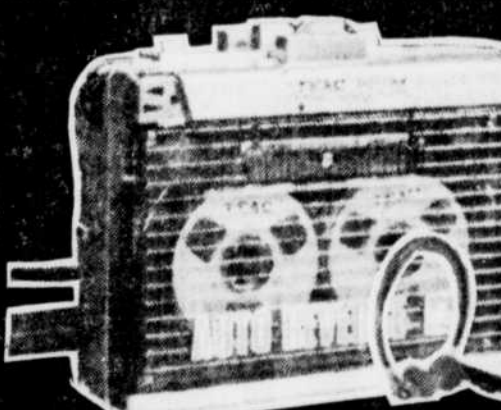
RABAIS DE 200\$

de notre prix ordinaire: 599\$



TEAC V95RX
Magnétophone à cassettes avec DBX
INVERSION AUTOMATIQUE
Computatic de recherche de programme, touches "Position", Dolby B, volume de niveau de sortie, 3 moteurs plus 3 têtes.
(La télécommande RC-95 est en option)

399⁹⁵



LE PARTNER DE TEAC
Magnétophone à cassette portatif à INVERSION AUTOMATIQUE et DBX
Casque d'écoute inclus

179⁹⁵

ECOUTEUR STEREO TEAC
POUR APPAREIL PORTATIF

9⁹⁵

emballage diffère de l'illustration



TEAC V-44
Magnétophone à cassette avec Dolby B + C. Touches légères, contrôle de brillance

249⁹⁵



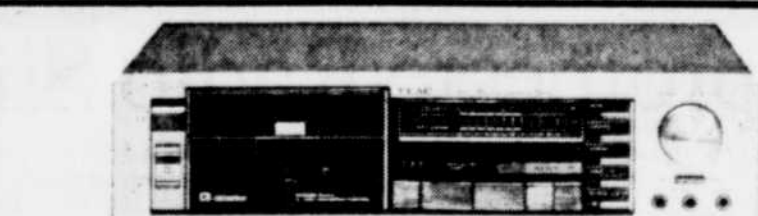
TEAC V-4RX
Magnétophone à cassette. Réduction de bruit DBX, égalisateur paramétrique, de basse fréquence. Mémoire Dolby B, volume de sortie, touche logique

499⁹⁵



TEAC V-2RX
Magnétophone à cassette. Réduction de bruit DBX, 3 têtes - 2 moteurs, compteur de bande à temps réel commandé par micro-processeur

599⁹⁵



UN PRIX IMPOSSIBLE!
TEAC V-66
Dolby B + C
2 moteurs, touches logiques.

299⁹⁵



TASCAM 244
TABLEAU DE MIXAGE
avec enregistrement professionnel à cassette
SUPER-PRIX
1199\$
(quantité: 12 seulement)

La clef de Sol

2, rue St-Jean (angle Salaberry) 524-8431

Le jargon informatique déchiffré

Babillard électronique
(bulletin board)

Système informatique permettant de recevoir et de retenir en mémoire des messages transmis d'ordinateur à ordinateur (téléphone) et de les afficher sur un écran.

Banque de données
(data bank)

Ensemble de fichiers et programmes coordonnés et structurés, groupés en bibliothèques constituant une banque d'informations à la disposition de nombreux utilisateurs.

Base de données
(data base)

Ensemble structuré de fichiers regroupant l'information nécessaire au traitement d'une ou plusieurs applications internes dans une entreprise. Plusieurs bases de données peuvent être organisées en banque de données.

Bit
(bit)

Chiffre du système binaire (0 ou 1). C'est le signal élémentaire utilisé pour coder des informations.

Curseur
(cursor)

Carré lumineux sur l'écran indiquant l'endroit où sera affiché le caractère suivant.

Didacticiel
(courseware)

Ensemble de programmes conçus à des fins pédagogiques pour une matière scolaire donnée.

Disquette
(diskette ou floppy disk)

Disque magnétique souple de petite dimension utilisé pour l'enregistrement des données et servant de mémoire externe au micro-ordinateur.

Données
(data)

Informations représentées sous forme de chiffres, de lettres ou de symboles.

EAO (Enseignement assisté par ordinateur)
(CAI (Computer-Assisted Instruction))

Se dit des méthodes et activités d'enseignement où l'ordinateur sert d'outil d'apprentissage.

Logiciel
(software)

Par opposition à matériel (hardware), ensemble de programmes relatifs au travail de l'ordinateur et sans lesquels l'ordinateur est inutilisable.

Manche à balai
(joystick)

Lever de commande permettant de contrôler le curseur ou des points lumineux sur l'écran.

Matériel
(hardware)

Par opposition à logiciel (software), ensemble des éléments physiques de l'ordinateur, pour le traitement de l'information.

Mémoire morte
(ROM)
(ROM (Read only Memory))

Mémoire où l'on ne peut que lire les instructions y sont "scellées" par masquage à la fabrication. On y trouve les programmes permanents qui ne sont pas modifiables par l'utilisateur.

Mémoire vive
(RAM)
(RAM (Random Access Memory))

Mémoire où l'on peut lire et écrire. Contient des données ou des programmes en cours de mise au point. Cette mémoire est la disposition de l'utilisateur et son contenu disparaît si l'on coupe le courant.

Modem
(modem)

(Modulateur-DEModulateur) Appareil permettant la conversion des signaux numériques de l'ordinateur en signaux analogiques qui transitent sur une ligne téléphonique.

Octet
(byte)

Multiple de 8 bits; couramment employé comme abréviation de "ensemble de huit bits". Aussi appelé multiplet.

Ordinogramme ou organigramme
(flowchart)

Représentation symbolique d'un problème, de son analyse et de sa résolution à l'aide de symboles représentant les opérations, les données ou les procédés à exécuter par l'ordinateur.

Périphériques
(peripherals)

Appareils pouvant être installés en entrée ou en sortie d'un ordinateur, en vue de communiquer avec l'ordinateur ou de stocker des informations.

Programmation structurée
(structured programming)

Approche hiérarchisée et modulaire, appliquée à la conception et à l'écriture de programmes.

Programme
(program)

Ensemble ordonné d'instructions pour faire réaliser à l'ordinateur une tâche précise.

Puce
(chip)

Microplaque de silicium qui supporte de un à plusieurs éléments électroniques interconnectés.

Simulation
(simulation)

Programme qui reproduit un comportement physique complexe sans qu'il soit nécessaire de disposer des expériences réelles.

Système d'exploitation
(operating system (OS))

Ensemble organisé des programmes de traitement et de contrôle de base mis en place par le constructeur et indispensable à l'utilisation correcte d'un ordinateur.

Unité centrale de traitement
(UCT)
(Central Processing Unit (CPU))

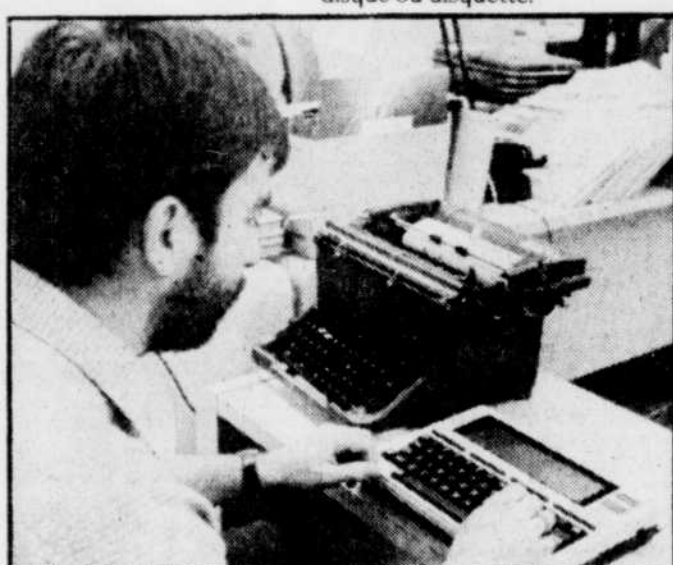
Noyau de l'ordinateur qui reçoit les instructions et exécute les programmes.

Unité de cassettes
(tape drive)

Système d'entraînement des bandes magnétiques.

Unité de disques
(disk drive)

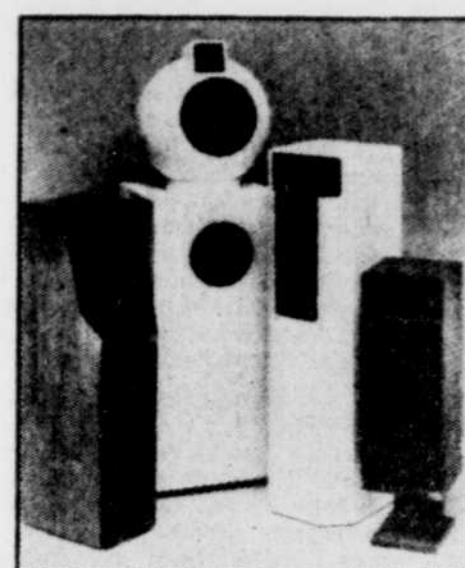
Appareil servant à lire ou enregistrer des informations sur disque ou disquette.



EXPERIENCE — Michel Samson, du "Monde des puces" au journal LE SOLEIL, met à l'épreuve le modèle portatif 100 du micro-ordinateur TRS80. Cet appareil compact permet les traitements de textes de nouvelles, qui peuvent par la suite être transmis au journal par téléphone, peu im-

porte l'endroit où se trouve le journaliste.

Ces définitions sont extraites du glossaire fourni aux personnes qui se sont inscrites au cours par correspondance "Octo-puce" préparé conjointement par le ministère de l'Éducation du Québec et l'Office de la télécommunication éducative de l'Ontario.



Le prestige français en acoustique

La gamme d'enceintes Elipson répond aux exigences les plus difficiles et les plus rigoureuses des mélomanes et des amateurs de haute fidélité qui recherchent une restitution aussi proche que possible de la réalité, sans compromis.

(gamme complète de 275 \$ la paire à 5 000 \$ la paire)



Grand choix de disques à gravure directe. Au service des mélomanes québécois depuis 1965.

652, St-Ignace, Québec — 529-6664

LA VENTE D'AUTOMNE '83
UNE VENTE REMPLIE D'IMAGINA **SON HITACHI**

Télécouleur HITACHI CT-1322
34 cm (14") portatif
Synchronisation UHF à 70 canaux • Commande des couleurs • Luminar 20
Avec son fini noyer et son coffret tout bois, ce téléviseur à vraiment fière allure.
Que ce soit pour le chalet ou la salle de jeux, ce télécouleur véritablement portatif se révèle tout simplement idéal.

399⁹⁵\$

Télécouleur HITACHI MT-2110
48 cm (20") modèle de table • Commande des couleurs • Luminar 20
Avec son fini noyer et son coffret tout bois, ce téléviseur à vraiment fière allure.
base valeur 54,95\$

559⁹⁵\$

GARANTIE: 3 ans, pièces et main-d'œuvre
GARANTIE: 20 ans sur les transistors

★ Plusieurs techniciens à votre service. Plus de 23 ans d'expérience

TéléVision R.P. INC.
(PARADIS T.V. SERVICE)

2501 boul. Père-Lelièvre Duberger
527-6498

Radio Shack a la bonne réponse

«Elle fabrique l'ordinateur dont on a besoin, Patron.»



La promesse Radio Shack

Avant d'investir dans un ordinateur de gestion, vous devez poser les bonnes questions — et obtenir les bonnes réponses.

Informez-vous au sujet du soutien total auprès de votre Centre d'ordinateur Radio Shack local. Vous comprendrez qu'en plus d'ordinateurs TRS-80* de qualité à un prix abordable, les bonnes réponses comprennent les logiciels, le service et une formation complète.

Prenez le Modèle 4 par exemple. Pour seulement \$2.999.00 vous avez le cœur d'un système de traitement de texte, de gestion de base de données, de prévision et de contrôle des stocks. Le Modèle 4 est idéal dans les petites entreprises ou au service des grandes compagnies.

Quelle est la réponse de Radio Shack au sujet du soutien et des prix? C'est un engagement total à satisfaire ses clients.

Radio Shack

Marques déposées, propriétés de Tandy Corp., Radio Shack, Division Electroniques Tandy Limited en est un usager inscrit.

Consultez les pages blanches pour le centre d'ordinateur, magasin ou détaillant Radio Shack le plus près.

NOS ORDINATEURS C'EST DU SÉRIEUX

Je suis intéressé! Renseignez-moi au sujet du Modèle 4. Écrivez à Radio Shack, C.P. 34 000, Barre Ontario L4M 4W5.

NOM _____ TITRE _____
ADRESSE D'AFFAIRES _____ CODE POSTAL _____



DA-1000

UN TOURNE-DISQUE AU LASER

* Compatible avec tous les systèmes de son

CARACTERISTIQUES:

• 2 canaux • Réponse de fréquence: 20-20,000 Kz ± 0,5 dB • Gamme dynamique: plus de 90 dB • Distorsion harmonique: totale: moins de 0,03% • Pleurage et scintillement: exactitude à quartz • Diaphonie: 60 dB • 16 bit linéaire/canal • Fréquence d'exploration: 44,1 KHz • Code de correction d'erreur CIRC • Code de modulation de canal EFM (de 8 à 14 modulations) • Nombre de bit/canal: 4,3218 Mb/sec.

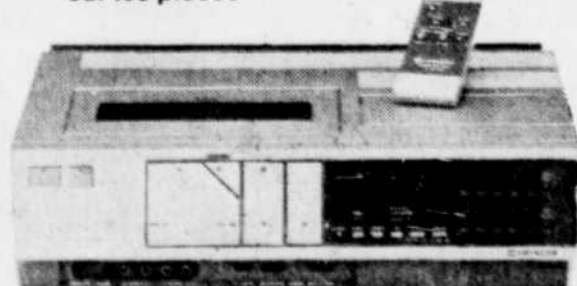
Spécial sur place

LE PLUS BEAU CADEAU C'EST ENCORE UN VIDEO

• Appareil au design moderne et pratique
• Recherche visuelle, marche avant et arrière aux modes SP et EP • Enregistrement et lecture aux trois vitesses (modes SP, EP et LP)
• Télécommande avec pause à huit fonctions
• Minuterie dix jours incluant 5 programmes
• Affichage électronique à compteur numérique • Huit heures d'enregistrement avec cassette T-160.

Contrôle à distance et club vidéo inclus VT-12AY

Garantie de 24 mois sur les pièces



SPECIAL HITACHI

699⁹⁵\$

LA QUALITE PRIME TOUJOURS CHEZ

TELE DYNAMIQUE
QUÉBEC INC.

• Réparation d'appareils électroniques de toutes marques
• Plan de financement
• Plan mise de côté



167, 80e Rue est, Charlesbourg - 623-5404



Maguire

...c'est là que ça s'passe!

un service personnalisé,
le meilleur choix aux plus bas prix!

2 GRANDES VEDIETTES

1. CHARGEMENT AVANT 2. ÉLECTROSYNTONISATION



649\$



MAGNAVOX
DES IDÉES BRILLANTES EN AUDIO ET VIDEO!

PHILIPS

Magnétoscope à cassette Magnavox VR 8402

- ★ Trois vitesses d'enregistrement et de lecture
- ★ Syntonisateur VHF/UHF électronique: à boutons-poussoirs... regardez une émission tout en enregistrant une émission différente
- ★ Exploration rapide... vers l'avant ou l'arrière, jusqu'à 9X la vitesse normale, pour repérer une séquence en particulier
- ★ Télécommande à fil 4 fonctions: pause/avance image fixe, exploration avant et arrière, avance image par image
- ★ Touche de fonction électroniques à effacement
- ★ Image fixe... pour arrêt sur image (vitesse SLP seulement)
- ★ Avance image par image (vitesse SLP seulement)
- ★ Horloge numérique et minuterie de 24 heures. Mise en marche et arrêt de l'appareil pour enregistrement sans intervention
- ★ Caméra couleur offerte en option
- ★ Minuterie 14 jours 1 émission

MAGNAVOX

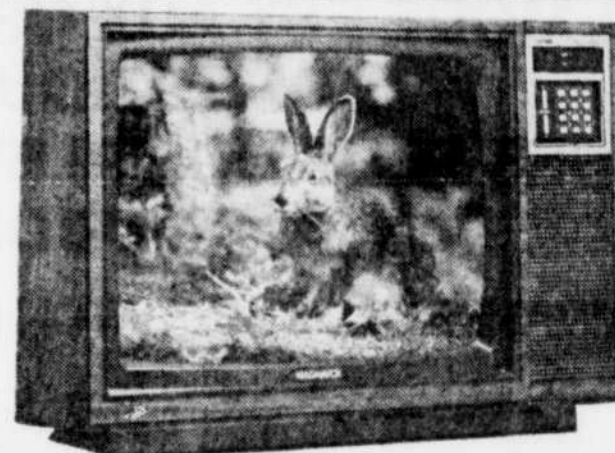


RÉGULATEUR D'ACCORD PRÉCIS AUTOMATIQUE
Télécouleur portatif 20 po. (48 cm)

Modèle 2023

- Syntonisateur UHF/VHF mécanique
- Châssis transistorisé
- Équilibrage de l'image à une touche
- Tube-image à grille noire à canons alignés
- Boîtier en plastique aspect veine noyer

469\$



RÉGULATEUR D'ACCORD PRÉCIS AUTOMATIQUE
Télécouleur 20 po. (48 cm) avec télécommande

Modèle 2033

- Se raccorde à la câblodistribution
- Châssis transistorisé
- Syntonisateur électronique à accès aléatoire
- Télécommande infrarouge accès aléatoire 10 boutons
- Sélecteur de canal progressif/dégressif à mémoire
- Contrôle automatique de la couleur
- Clavier de contrôle accès aléatoire 10 boutons pour hausser ou réduire le volume, allumer ou éteindre l'appareil et régler la couleur et la luminosité
- Tube-image à grille noire à canons alignés
- Haut-parleur de 4 po. (10 cm)
- Régulateur d'accord précis UHF/VHF
- Boîtier en plastique aspect veine noyer

599\$



MAGNAVOX
VR8269BK

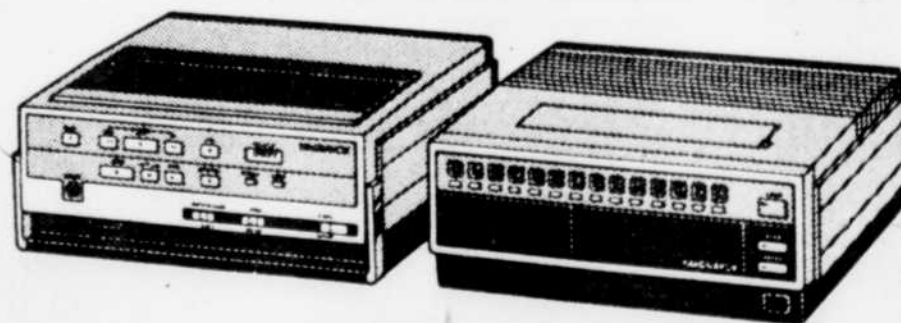
Caméra vidéo couleur sonore de luxe

- Tube/caméra Newvicon
- Mise au point automatique par infrarouge
- Chronomètre/caractères affichés sur écran
- Télécommande MC incorporée
- Viseur électronique
- Objectif f/1.4 doté d'un mécanisme de gros plan
- Commutateur de marche avant/arrière
- Zoom motorisé 6X à vitesse variable

SPECIAL

1149⁹⁵

MAGNAVOX
MAGNAVOX
MAGNAVOX



VR8382BK

- Enregistrement maximum/8 heures
- Enregistrement à une touche
- Doublage vidéo
- Télécommande par fil: repérage de séquences, arrêt/ralenti sur image, avance image par image
- Alimentation universelle CA
- Ultra léger

EN SPECIAL

**GARANTIE
PIECES ET
MAIN-D'OEUVRE
DONNEE PAR
MAGUIRE**



Maguire

...c'est là que ça s'passe!

430, avenue Saint-Sacrement,
Québec - 681-4124

255, boul. du Centenaire, Saint-Basile - 329-2811

- Mise de côté
- Facilités de paiement
- Livraison gratuite
- Plus de 550 marchands au Canada

MARCHAND
GROUPE GEST-ACCOR GROUP



Selon le technicien Guy Dallaire

Le choix d'une caméra doit être aussi minutieux que pour une auto

Acheter une caméra de nos jours c'est un peu comme faire le choix d'une automobile.

L'éventail abondant de types et

par Roch DESGAGNE

de marques d'appareils doit inciter à la réflexion et au magasinage. L'écart des prix, parfois minime, peut faire toute la différence dans la satisfaction du client, autant que la qualité du service après vente.

Autre analogie, ce sont les Japonais qui dominent la production et la technologie de ces deux produits d'utilité courante ou de simple divertissement que sont la caméra et l'automobile.

Ce dernier rapprochement vient tout au long d'une entrevue que M. Guy Dallaire, propriétaire de Caméra Test et Service de Québec, accordait récemment au journal LE SOLEIL. Technicien en réparation d'appareils-photos, le spécialiste se

prononce sur les caractéristiques des marques de caméras les plus populaires, sur le prix que l'amateur doit y mettre pour s'équiper, et il formule certains conseils judicieux pour l'acheteur.

Guy Dallaire assure le service de vérification et de réparation sur une trentaine de produits de trois compagnies canadiennes majeures de distribution: Cannon, General Photographic et W. Carsen.

Résister à l'attrait

Le client type achète gé-

néralement une grosse marque de caméra, deux lentilles, et part à la chasse aux images armé des conseils du vendeur et d'un épais livret d'instructions dans lequel il s'enchevêtre bien assez vite. Son erreur est d'avoir voulu s'équiper comme ses amis, d'un beau et attirant bijou.

"Pas nécessaire d'avoir tous les beep beep sur une caméra, et vous pouvez réussir aussi bien avec un appareil de \$50 ou \$60, si vous

voulez faire des photos à Noël ou occasionnellement à certains événements", prétend le spécialiste, qui travaille lui-même avec grande satisfaction, depuis 12 ans, muni d'une caméra très simplifiée.

A l'amateur qui en est au stade du choix d'une caméra, Guy Dallaire recommande avec insistance de bien réfléchir avant d'acheter, comme pour une auto. Avant de prendre une décision, il importe de tout considérer, de prendre son temps, et de noter les spécifications en marchant autant qu'il le faut.

"Ce n'est pas un achat qui se fait à l'occasion d'une soirée de magasinage", commente-t-il. A ceux qui lui posent la question classique: quel est le meilleur appareil? — il répond: faites une liste, voyez et comparez les appareils, et rappelez-moi.

Consultez un expert

Il croit que c'est plus logique de consulter un bureau de service comme le sien, qui n'a pas de marque de caméra à mousser, sur le même principe que le Club automobile. "Des fois, c'est mieux de mettre \$25 ou \$30 de plus sur un appareil qui répondra à vos besoins réels", ajoute-t-il, "et c'est là que les conseils d'un spécialiste objectif et désintéressé sont importants".

Le technicien en caméra insiste sur l'efficacité d'un petit appareil très simple, où l'amateur met un film et n'a qu'à peser sur un bouton. Les résultats sont toujours bons, même si l'appareil offre moins de possibilités qu'une caméra sophistiquée.

Personnellement, Guy Dallaire trouve moins inquiétant d'utiliser un tel appareil que de traîner une pièce de \$300 à \$400 sur une plage, en forêt ou dans la foule. "Ces petits appareils souffrent moins que d'autres dont les pièces de précision et le fonctionnement sont complexes et délicats.

Quoiqu'il existe de bonnes caméras, à des prix moyens (\$100 à \$150), il estime que la personne cherchant à bien s'équiper est mieux d'aller vers le réflex. "Mais il s'agit d'un boîtier qui prévoit l'utilisation de quatre ou cinq lentilles, et c'est souvent comme acheter une auto de course pour faire de la

ville", constate-t-il, en guise d'avertissement à l'amateur...

Service, cours, revues...

Autre considération essentielle pour l'acheteur: il doit s'assurer que les services de renseignement, de réparation et de recours sont accessibles sur place, "car, selon Guy Dallaire, le vendeur de caméras n'est pas nécessairement une personne-ressource".

"A Québec, par exemple, les photographes de toute compétence ont autant d'opportunités de recours et de garanties auprès des compagnies responsables, que ceux de Toronto où sont concentrés les distributeurs", note notre expert.

Il importe donc, à l'achat, de choisir parmi les compagnies les plus soucieuses et les plus souples en garantie de service après vente, telles Cannon, Olympus, Pentax, Nikon, Minolta.

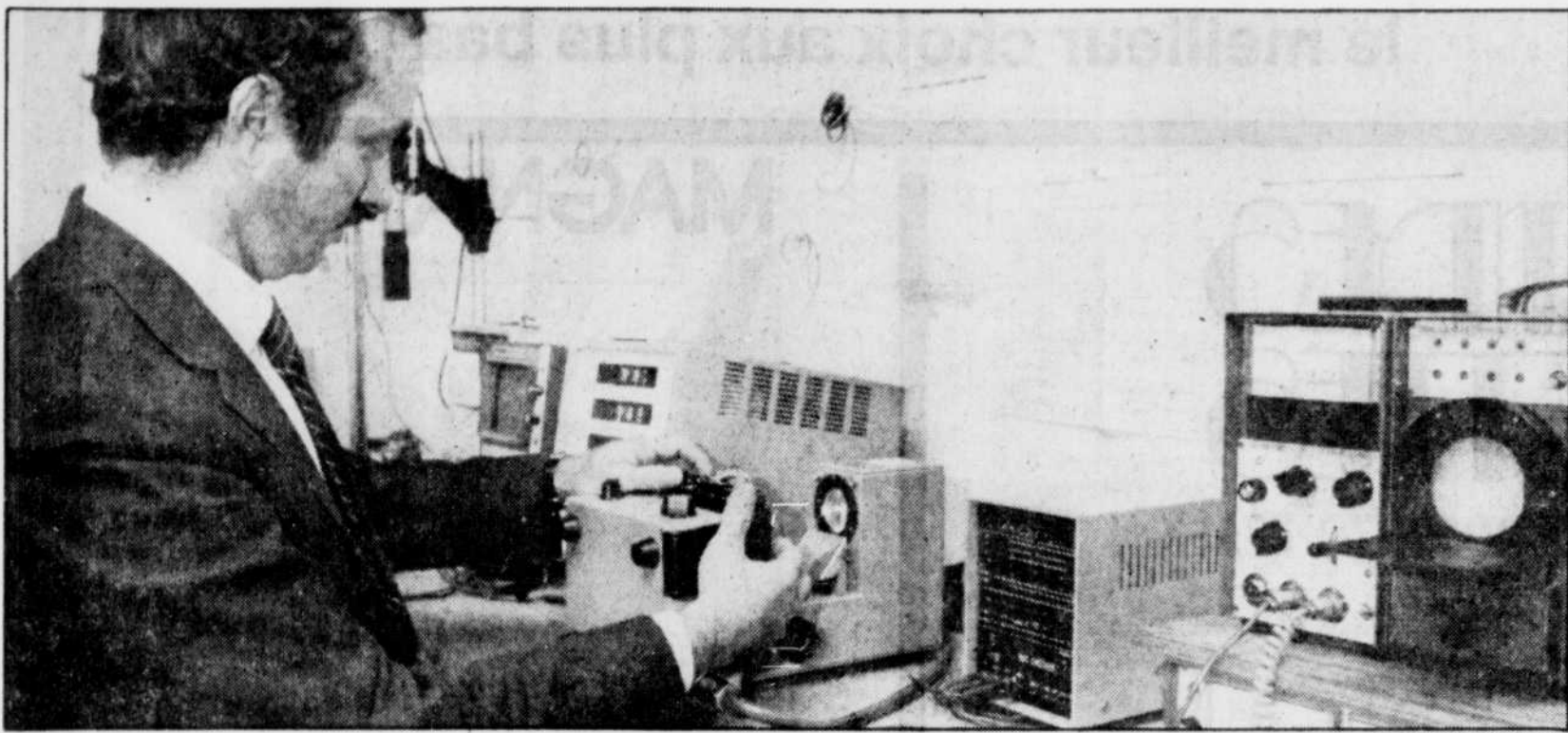
Certains magazines américains effectuant leurs propres tests sur des appareils sont habituellement très bonnes à consulter. En français, les meilleures revues spécialisées sont concentrées en Europe, et au Québec, les publications du genre sont plus artistiques que techniques.

Quant à la nécessité pour l'amateur de suivre un cours en photographie Guy Dallaire trouve que c'est relatif à chaque personne, et que tout enseignement théorique risque bien souvent d'embrouiller l'intéressé.

Si, après consultation des instructions, cela s'avère nécessaire, c'est du goût du photographe en herbe, mais le perfectionnement des appareils suffit souvent à bien guider l'amateur et à le contenter de ses réussites.

"Il y a tellement de perfectionnement, qu'il faut être malchanceux pour manquer ses photos", badine le spécialiste, tout en conseillant à l'acheteur de faire grande attention aux prix d'une marque à l'autre, "comme on le fait pour les accessoires domestiques ou l'auto".

"Un des points faibles de l'amateur, dit-il, c'est de ne jamais lire au complet les directives précises et fondamentales du livret d'instructions."



Le Soleil, René St-Pierre

LA MODE EST AUX ORDINATEURS DOMESTIQUES L'UN DES PLUS COMPLETS EST CERTES LE COMMODORE 64

COMMANDEZ-LE CHEZ EATON DES MAINTENANT!

Le Commodore 64 n'est pas qu'un gadget. C'est un véritable système informatisé qui saura prendre une place de choix au sein de votre famille. Il peut vous aider à calculer le budget familial ou celui de votre entreprise. Il peut en plus vous permettre le traitement de mots. Mais le plus important c'est qu'il constitue également un appareil éducatif de premier choix pour vos enfants.



Le Commodore 64 est doté de 65 536 octets pour mémoire à accès direct. Son graphisme est bien défini avec 16 couleurs et des caractères en majuscules et minuscules. Il possède également un synthétiseur produisant de la musique et des effets sonores. Vous pourrez également profiter de tous les jeux et programmes présentement sur le marché!

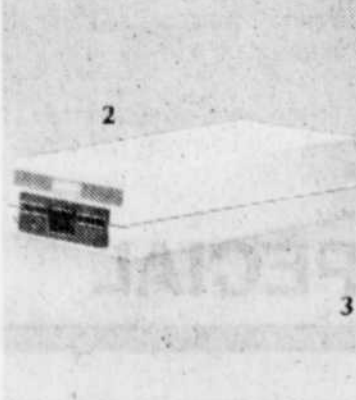
• L'écran couleur 36 cm, modèle 1701 assure une image bien définie. Il est doté d'un circuit spécial Commodore. L'ensemble comprend: Le Commodore 64, un écran couleur no (1701) et le bureau (non représenté). Prix Eaton 759.99 l'ens.

Autres accessoires pour votre Commodore 64!

Composant monodisque Vic 1541

399.95 ch.

Pour stockage facile et récupération de données sur disquette de 13 cm. Peut stocker jusqu'à 170K sur chaque disquette grâce au système PET-CBM.



Imprimante à matrice 399.95 ch.

3. Imprimante 80 colonnes. Imprime tous les caractères Commodore, 30 caractères par seconde. Modèle 1525E. Vendue séparément.

Écran couleur, 36 cm 399.95 ch.

De format pratique, il peut se brancher à un magnétoscope (non compris). Il est doté d'un circuit spécial Commodore.

LES BONNS ACHATS EATON D'UN OcéAN À L'AUTRE

Eaton Place Ste-Foy, Galeries de la Capitale et Galeries Chagnon Rayon 306.

Venez ou téléphonez 653-9331.

EATON

Visitez notre NOUVEAU CENTRE D'ORDINATEURS COMPLET

Nous vous offrons le **corona** The Compatible Company

128 K STANDARD

- ordinateur compatible avec IBM
- plus perfectionné et à meilleur prix

Venez constater par vous-même

Centre d'ordinateurs **MICRO SELECT inc.**

VENTE - LOCATION - SERVICE - APPRENTISSAGE

6780, 1re Av., Suite 150, Charlesbourg, Qué.

622-9000

PASSEZ-NOUS UN COUP DE FIL

Un simple appel suffit pour prendre un abonnement et recevoir Le Soleil chez vous.

647-3333

entre 8h30 et 19h30 du lundi au vendredi

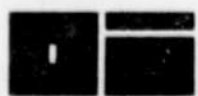
Vous avez des besoins en micro-informatique? Pouvez-vous les identifier?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Gestion | ☐ Science |
| ☐ Education | ☐ Domestique |
| ☐ Formation | |

Venez voir notre nouveau concept de magasin: des espaces distincts pour chacun de ces besoins.

Venez en discuter en privé avec nos spécialistes.

ENCORE



Ordinateurs IRISCO innove

MAINTENANT SITUE AU: 2014, boul. Charest o., suite 100, Sainte-Foy (418) 681-0061



Comment créer vos photographies en y mettant de l'intelligence

Le photographe amateur averti qui fixe ses préférences sur le reflex devrait acheter un appareil automatique avec mise au point auto-

par Roch DESGAGNE

matique, une caméra pouvant régler toutes les fonctions. Graduellement, il pourra créer davantage sa photographie, y mettre de l'intelligence.

Guy Dallaire préfère cette troisième catégorie de caméras à l'automatique ou à la semi-automatique.

"Press the button, we'll do the

rest", disait Eastman (Kodak) dans sa réclame publicitaire, il y a près de 100 ans. "C'est vrai, encore plus aujourd'hui, note le technicien en réparation de caméras, avec le perfectionnement continu des caméras modernes".

A son avis, il ne faut pas y aller aveuglément, dans une seule marque, et il suggère de faire référence au Consumer Reports, qui classe les marques, d'année en année, toujours comme pour l'automobile, par des tests d'endurance sur toutes les fonctions de l'appareil.

L'électronique c'est fiable!

La caméra reflex automatique

avec mise au point automatique intègre tout: le focus, le flash et l'entraînement automatique du film.

Il est possible de s'équiper d'un tel "bijou" pour \$200 environ, selon Guy Dallaire.

"Eastman avait révolutionné le monde de la photographie, mais maintenant, plus c'est facile pour l'amateur de photographie, plus c'est laborieux pour le technicien, et il ne faut pas se surprendre de voir grimper les prix de la réparation", ajoute-t-il.

En période de garantie, le meilleur test d'une caméra, c'est l'absence de troubles après un an d'usage, car l'électronique c'est fiable.

Les nouvelles caméras sont davantage plastifiées, ce qui leur donne plus de légèreté. Pour réduire les coûts de fabrication, on a compensé l'introduction de l'électronique en

laissant tomber quelque peu la qualité mécanique et la robustesse des appareils.

Par ailleurs, l'électronique a remplacé beaucoup de pièces, ce qui élimine bien des troubles de mécanisme.

"Ce perfectionnement de la caméra par les Japonais me fait penser à leurs autos. Ils ont investi et repris cet autre marché, en dépassant le mythe allemand de la Leica", affirme le spécialiste en caméras.

La sous-utilisation

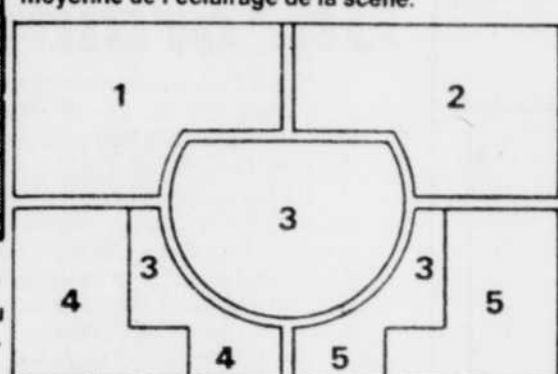
Une des causes les plus fréquentes de troubles avec une caméra, ce n'est pas le bris, c'est sa sous-utilisation.

Un appareil photo ne doit jamais être laissé armé, qu'il vaille \$50 ou \$3,000. Et, même à vide, il est recommandé de le "déroutiller" au moins tous les deux mois. C'est indispensable, avec tout ce qu'il y a de nouveau dans ces merveilles de boîtes à images.



Contrastes: la photographie du haut a été prise au moyen du tout nouveau procédé de lecture multiple d'éclairage. La lumière intense près du modèle (photo du bas, prise avec un lecteur de luminosité central conventionnel) a été automatiquement compensée.

Toute l'image est divisée en cinq sections, et deux lectures automatiques multiples font la moyenne de l'éclairage de la scène.



La fine pointe en lecture de la luminosité

Les deux nouveautés qui viennent d'entrer sur le marché de la caméra reflex sont le Nikon FA et l'Olympus OM4, deux appareils à lecture automatique multiple du sujet.

Ces appareils font le balayage de toute la scène visée par la lentille, et par microprocesseur elles corrigent la précision de l'image, en lisant toutes les différences de lumière qu'elle reflète.

Cet appareil idéal pour l'amateur fait la moyenne de la luminosité d'un sujet et de son décor, par la lecture multiple de l'éclairage, explique Guy Dallaire.

Selon le technicien en caméra, ce perfectionnement évitera l'erreur classique des contrastes qu'un appareil courant ne distingue pas, à moins d'être opéré par un expert.

"Ce nouveau procédé règle un problème que les fabricants japonais cherchaient à solutionner depuis longtemps", dit l'expert.

"C'est la fine pointe de la photographie, et celui qui s'apprête à acheter une Nikon ou une Olympus ferait mieux d'attendre quelque temps...", conseille Guy Dallaire.

Boston Acoustics



En tenant compte du rapport qualité sonore versus prix, le A40 est un des meilleurs haut-parleur que nous avons rencontré pour son coût.

Grand choix de disques à gravure directe

Au service des mélomanes québécois depuis 1965

652, St-Ignace, Québec — 529-6664

Pour Vous

LES NOUVELLES COMPOSANTES AUDIO...

SUPER BAS PRIX SUR PLACE

"LES NOUVEAUX AMPLIFICATEURS ET RECEPTEURS"

dotés d'un ordinateur qui contrôle le rendement et qui élimine plus efficacement la distorsion. Disponible dans différentes puissances.

SUPER BAS PRIX SUR PLACE

"LES MAGNETOPHONES DE LA NOUVELLE GENERATION"

sont dotés de commandes ultra-souples, d'un système réducteur de bruit Dolby type B ou C et sur certains modèles, d'un circuit DBX. La sonorité obtenue est étonnante.

SUPER BAS PRIX SUR PLACE

LES TABLES TOURNANTES

toujours la spécialité de Technics. Mouvement régulier ou tangentiel.

SUPER BAS PRIX SUR PLACE

UNE SELECTION COMPLETE D'ENCEINTES ACOUSTIQUES

toutes dimensions et puissances, y compris les haut-parleurs à membrane plane alvéolaire.

CHEZ NOUS: plan budgétaire disponible sur demande • plan mise de côté • livraison et mise en place de la marchandise chez vous, le tout à votre convenance • département d'électronique, téléviseurs et stéréos • service d'ébénisterie spécialisée.

meubles prestige

4175, boul. Ste-Anne / tél.: 667-7851

(A 1 kilomètre des chutes Montmorency)

DITES "OUI" A YAMAHA AUDIO

Voici les tous nouveaux composants Yamaha. Des meilleures performances, des caractéristiques supérieures, le son naturel Yamaha. Dites oui aujourd'hui!

La Super Chaîne Yamaha

La façon la plus simple d'obtenir le fameux "SON NATUREL" de Yamaha

Si vous êtes à compléter une chaîne stéréo pour la première fois, voici donc le montage parfait. Cette chaîne vous garantit une haute performance.

Cette chaîne inclut la platine P-200 avec entraînement par courroie et contrôles de précision de type professionnel.

Le récepteur R-300 d'une puissance de 3000 watts R.M.S. dont le taux de distorsion est inférieur à 0,01%.

549\$

système complet

La platine à cassette stéréo K-200A

- système Dolby B
- transport à 2 moteurs
- contrôles à touches légères
- contrôle chronométré sur "Record/Play"

249\$

Enceintes NS-43

YAMAHA AUDIO

SONART

QUEBEC

11, St-Cyrille ouest

522-5625

SONART

ST-NICOLAS

Centre Normandin

831-1164

SONART

LEVIS

8, Trans-Canada, Rond-Point

833-6261



Vulgariser l'informatique auprès du grand public, est un des objectifs poursuivis par l'actif Pierre-Roland Mercier.

Pour que votre 'micro' vive longtemps

— Il faut toujours recouvrir l'ordinateur après usage. Des housses faites sur mesures sont disponibles dans le commerce, mais il est très simple d'en fabriquer une dans une pièce de tissu. Ceci protège le clavier de son pire ennemi, la poussière!

par Pierre-Roland Mercier
(collaboration spéciale)

— Si l'ordinateur est placé près d'une fenêtre, il faut s'assurer que les rayons du soleil ne l'atteignent pas directement. Sous sa housse protectrice l'appareil pourrait atteindre une température trop élevée.

— L'ordinateur ne doit jamais être exposé à des températures très élevées ou très basses. Si jamais cela se produit, il faut laisser reposer l'appareil au moins 90 minutes avant de le mettre en marche.

— Les cartouches ou connexions qui s'insèrent dans un ordinateur ne doivent JAMAIS être mises en place alors que l'appareil fonctionne. Il faut fermer l'ordinateur avant de les insérer.

— Il est préférable de conserver

la boîte qui contient l'ordinateur au moment de l'achat. Elle sera utile en cas de déplacement car elle protège l'appareil contre les chocs.

— FERMER ou LAISSER EN MARCHE? Certains spécialistes sont d'avis qu'il est préférable de laisser l'ordinateur en marche 24 heures sur 24. D'autres croient qu'il vaut mieux fermer l'appareil après usage. Je suis d'accord avec ces derniers, en ce qui concerne les micro-ordinateurs. Car même si certaines pièces sont théoriquement capables de fonctionner pendant plus de 110 ans, d'autres sont relativement fragiles.

— Les liquides et les ordinateurs ne font pas bon ménage. Donc on ne doit JAMAIS boire à proximité d'un ordinateur. Quelques gouttes échappées dans un clavier peuvent coûter très cher!

— Il ne faut pas ouvrir le boîtier de l'ordinateur. Les pièces qui sont à l'intérieur ne peuvent être réparées que par un technicien compétent. D'autre part vous risqueriez d'échapper un objet dans le circuit, ce qui pourrait entraîner des dommages importants.

— Le clavier doit toujours être dégagé, seule la housse peut le recouvrir. Aucun livre ou objet lourd ne doit reposer dessus. Sinon la tension des ressorts, qui replacent les touches après chaque frappe, risque d'être modifiée.

— Le fait de taper fort sur un clavier peut entraîner un vieillissement prématuré. Les claviers modernes sont sensibles à une légère pression, il faut savoir utiliser cette propriété.

— Derrière la plupart des ordinateurs il y a des orifices pour insérer des câbles, des cartouches ou des accessoires. Il est essentiel d'éviter toute intrusion d'objets métalliques dans ces orifices. L'accident le plus fréquent est causé par un simple attache-feuille qui traîne derrière l'ordinateur.

— La fumée de cigarette est très dommageable pour tout ce qui s'appelle équipement informatique. Elle laisse une mince couche grasseuse sur les appareils, les contacts électroniques, les rubans magnétiques, les disquettes, etc... Voilà une autre bonne raison de cesser de fumer!

Un 'ordinomane' contagieux

"Pour moi, passer de la machine à écrire à l'ordinateur a été une révélation", confie Pierre-Roland Mercier, chroniqueur bien connu de la région de Québec.

Le fait que le prix qu'il avait versé pour son premier ordinateur — relativement bon marché à l'époque — ait baissé de plus de la moitié, ne l'a jamais préoccupé, depuis. L'usage qu'il fait de l'ordinateur a compensé largement son investissement.

Le micro-ordinateur lui a permis d'élaborer ses histoires de chasse et de pêche, et il a économisé un temps incalculable à écrire

ses livres. Il y a trouvé un hobby intéressant et productif, utilisé dans le commerce au détail.

L'ordinateur a développé son esprit d'invention, et ses talents de communicateur ont décuplé. Pierre-Roland Mercier a organisé et animé des journées d'initiation à l'informatique, dont les résultats s'étendent à toute la région et dans les écoles.

Dans cette page, cet "ordinomane" incurable livre quelques-uns de ses secrets et de précieux conseils aux innombrables adeptes de la micro-informatique.

Des possibilités récréatives, éducatives et administratives

"L'ordinateur est une machine qui sert à inventer, nous rêvons tous d'être inventeur!", répond Pierre-Roland Mercier lorsqu'on l'interroge sur les possibilités d'utilisation du micro-ordinateur. "Elles sont inépuisables", réplique-t-il, en définissant globalement l'informatique comme un domaine de communication par excellence.

1 — Le jeu

La variété des jeux pour micros va en s'accroissant. Ça va du traditionnel jeu d'arcade (Pac Man, Space Invaders, etc.) qui fait appel à la dextérité de l'utilisateur jusqu'à la partie d'échecs qui peut s'échelonner sur plusieurs jours. Il ne faut pas oublier les jeux d'aventure et ceux de stratégie. Certains peuvent être maîtrisés en quelques jours alors que d'autres demandent beaucoup plus de temps.

2 — La programmation

Cette utilisation est la plus difficile, mais elle est accessible à toute personne qui accepte d'y consacrer suffisamment de temps. Elle nécessite l'apprentissage d'un langage de programmation (Basic, Logo, etc.). Cependant elle permet de fabriquer ses propres programmes pour faire fonctionner le micro-ordinateur au lieu d'acheter des logiciels (programmes) commerciaux.

3 — L'apprentissage

L'ordinateur peut aussi être un outil permettant différents apprentissages. La méthode la plus connue, c'est celle des questions / réponses. Il y a aussi l'expérience de simulation où l'ordinateur place l'élève dans une situation fictive et lui demande de faire face à un problème. L'ordinateur peut servir à l'apprentissage dans des domaines aussi variés que les langues, les maths, la dactylographie ou le Basic. La confection de didacticiels (logiciels d'apprentissage) francophones est en plein développement depuis quelques mois au Québec.

4 — La gestion familiale

Le micro-ordinateur peut accomplir plusieurs fonctions utiles dans une maison. Avec un logiciel de traitement de textes et une imprimante, il remplace avantageusement (mais à un coût plus élevé) une machine à écrire. Sa capacité d'éditer (corriger, modifier des mots, déplacer des paragraphes) simplifie et accélère le travail de dactylographie.

Avec un programme du genre Visicalc (feuille électronique), l'utilisateur peut par exemple gérer son budget en laissant l'ordinateur faire automatiquement les opé-

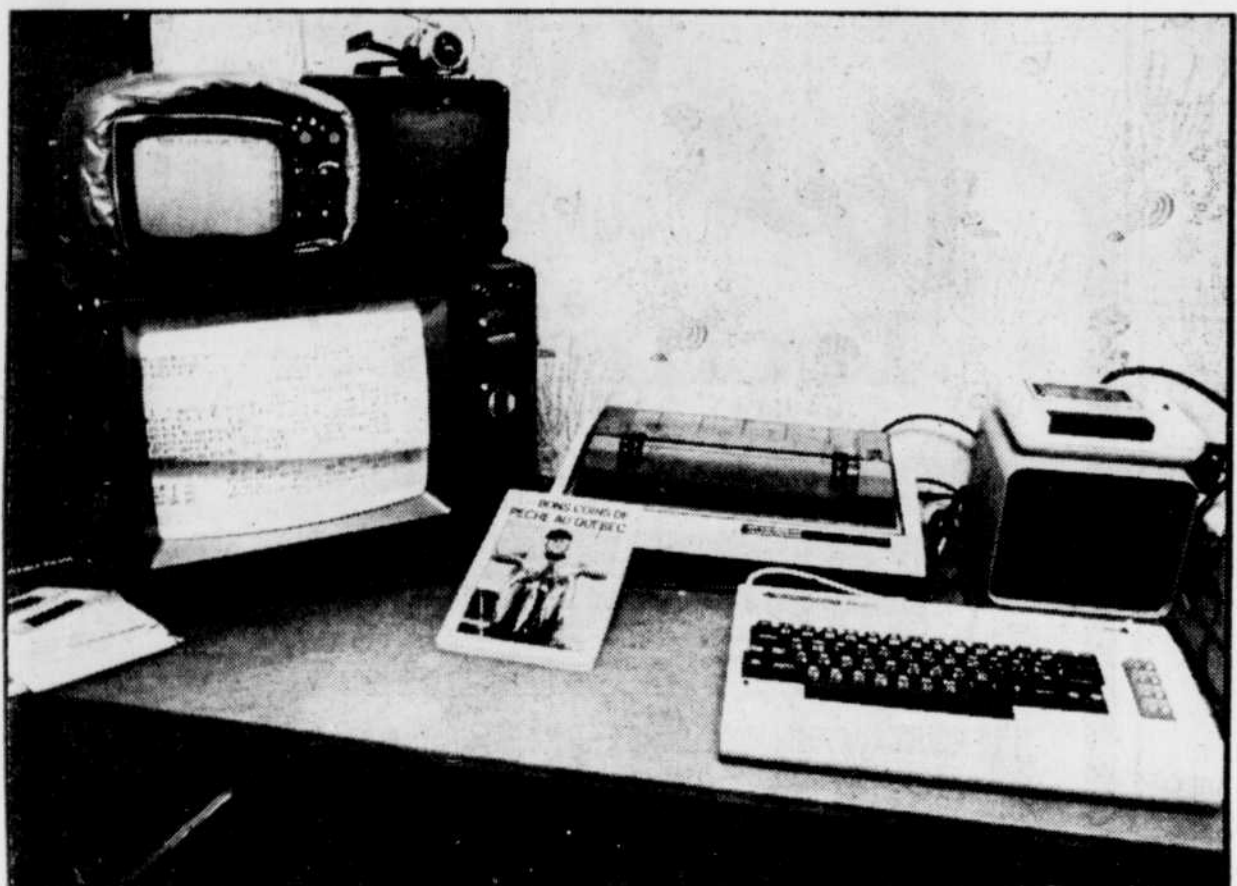
rations mathématiques. Ces feuilles électroniques ont la capacité de corriger automatiquement les additions, soustractions, multiplications, divisions et pourcentages lorsqu'on modifie une des données. Il devient donc possible de faire rapidement des simulations du genre: qu'arriverait-il après trois ans en consacrant un pour 100 de plus de son salaire à l'épargne?

Du côté utilitaire, il y a aussi la possibilité de créer des fichiers dans une foule de domaines.

5 — L'accès à des informations

A l'aide du téléphone et d'un modem, votre micro-ordinateur peut communiquer avec d'autres ordinateurs. De cette façon, vous pouvez avoir accès à des banques de données. Presque tous ces services d'information "grand public" sont à l'heure actuelle en anglais. Ils permettent par exemple de recevoir chez soi les cotes de la bourse, les dépêches d'agences de presse, les horaires d'avion. Au Québec, le service Informatech offre particulièrement aux chercheurs et aux étudiants des services bibliographiques en français.

Des babillards électroniques également accessibles par ligne téléphonique se développent un peu partout en Amérique du Nord. Ils permettent d'établir un véritable courrier par ordinateur. A Québec, la Société d'informatique amateur a son babillard, Télésiaq.



La vie d'un ordinateur peut être prolongée indéfiniment, grâce à certains petits soins.



MEUBLES ROBERT LEVESQUE INC.

25 ANS D'EXPERIENCE

Des petits prix à votre portée. Vous ne payez pas pour un grand local, mes frais d'administration réduits me permettent de vous offrir des petits prix... une petite visite vous en convaincra!

PANASONIC - TECHNICS

ENSEMBLE STEREO COMPLET • STEREO DE TABLE AM-FM • RADIO-REVEIL AM-FM • STEREO RADIO PORTATIF AM-FM • PETITS ET GROS TELECOULEURS: 14", 20", 26" • VIDEO TAPE VHS.



LIVRAISON LE SOIR ET LE JOUR

MEUBLES ROBERT Levesque Inc.

231, av. Bélanger, Vanier (coin Chabot) 681-7327

l'avenir en cours

informatique • bureautique • robotique

Le Centre d'Informatique Appliquée

Vous invite à faire plus ample connaissance avec la technologie informatique. Que vous soyez débutant(e) ou praticien(ne), employé(e) ou gestionnaire d'une entreprise privée ou publique nous avons le cours qui vous convient.

Notre approche pédagogique est axée sur les besoins des gens sur le marché du travail.

Nous possédons une équipe de formateurs composée de quarante cinq professionnels praticiens du domaine informatique.

De plus nous offrons un service de formation sur mesure dédié à l'entreprise.

Lieux de formation: STE-FOY, Galeries du Vallon 2323, du Versant Nord Suite 109
LEVIS, Edifice le 80 80, route Trans-Canada ouest Suite 206

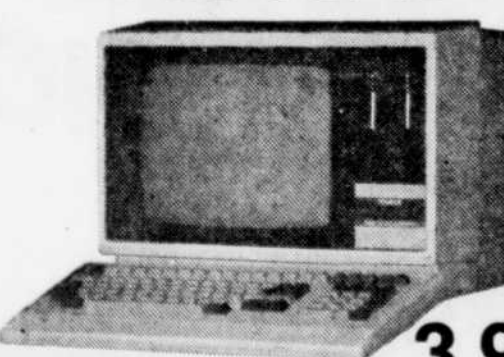
Des dépliant des cours sont disponibles sur demande.
Pour information supplémentaire et inscription: tél.: 835-1421



Cegep de Lévis-Lauzon

• 688-1521

TOMCAT



3 995\$

POURQUOI? Parce que c'est...

- Le seul "vrai 16 bits" pouvant lire tous les autres ordinateurs CP/M ou CP/M-86 directement. Ce qui vous permet d'utiliser tous les logiciels que vous avez actuellement en CP/M. (ou bien d'utiliser les logiciels coopératifs).
- Un ordinateur COMPLET de conception japonaise avec un clavier de 100 touches dont 20 programmées et programmables.
- Un ordinateur ayant 128 kilo-octets de mémoire en équipement standard.
- Un ordinateur qui supporte 6 langues différentes et qui emmagasine 400 kilo-octets sur chacune de ses deux unités de disques.
- Un ordinateur qui est "BEAU, BON et PAS CHER".
- C'est l'ordinateur du professeur, de l'ingénieur et de l'administrateur et programmeur.

ENFIN... POURQUOI PAS!!!

Si vous voulez une démonstration convaincante n'hésitez pas à venir nous voir

POSTE DE REPRESENTANT DISPONIBLE POUR LA REGION DE QUEBEC

DISTRIBUTEUR DE MICRO-ORDINATEURS

Centre Charest
1375, boulevard Charest
Québec, Qué. G1N 2E7

PME

Ordinateurs

Tél.: (418) 683-5140

NOM: _____

ADRESSE: _____

VILLE: _____

TELEPHONE: _____

TITRE: _____

CODE POSTAL: _____

AFFAIRES: _____

NOUS AIMERIONS OBTENIR PLUS D'INFORMATIONS SUR TOMCAT • NOUS AIMERIONS MAINTENANT RENCONTRER UN REPRESENTANT •



Il a inventé un programme qui permet aux clients du magasin Latulippe d'interroger l'ordinateur sur les marchandises qui les intéressent.

Indispensable pour un auteur

Le micro-ordinateur est un outil indispensable pour un auteur comme Pierre-Roland Mercier.

Après quelques jours de pratique, afin de se familiariser avec son premier ordinateur, il a tout de suite commencé à écrire ses livres sur la chasse et la pêche à l'ordinateur.

Pour dispenser des cours plus complets aux professeurs de commissions scolaires qui ont eu recours à ses services, Mercier a complété, au cours des derniers mois, un livre d'initiation à l'ordinateur. Intitulé "L'ordinateur en dix leçons faciles", le document devrait être publié simultanément en France et au Québec. Le livre ne sera pas disponible avant la fin de novembre.

Crise profonde de l'industrie des jeux vidéo aux USA

LOS ANGELES (AP) — Le marché des jeux vidéo, qui apparaissait il y a un an encore comme l'Eldorado des années 1980, traverse une crise profonde aux Etats-Unis où de nombreux constructeurs alléchés par la perspective d'un enrichissement rapide, ont fait faillite.

"Les gens croyaient qu'on pouvait installer un jeu vidéo à chaque coin de rue, et devenir aussi riche que la Bank of America", explique M. Ira Bettelman, vice-président de la "C.R. Robinson Co.", l'un des plus gros distributeurs de jeux vidéo américains. "L'an dernier, les faillites de nos clients ont été plus nombreuses qu'au cours des cinq années précédentes."

Vendredi dernier, la "C.R. Robinson" a organisé une vente aux enchères pour se débarrasser de plusieurs dizaines de machines saisies chez ses clients, incapables d'honorer leurs traites. C'est la troisième fois depuis le début de l'année que la société organise une vente de justice, phénomène encore inconnu l'an passé.

Wall Street semble également spéculer à la baisse du marché des jeux vidéo. Une étude publiée au printemps dernier par la société d'expertise comptable Sanford Bernstein révélait que les revenus des machines ont baissé de 25 à 50 pour 100 par rapport à l'an dernier. L'étude ajoutait qu'à l'échelle mondiale, les revenus des jeux vidéo, qui ont atteint \$7.3 milliards US en

1982, tomberaient à \$5.3 milliards cette année.

"A l'époque du boom, on nous appelait jour et nuit. Nous pouvions nous passer de stratégie de marketing", explique Mme Pamela Whisham, responsable du marketing auprès de la société "Games Unlimited", autre grand constructeur américain.

"Aujourd'hui, plus question de placer en location une machine qui ne rapporte pas au moins \$40 par semaine."

Les victimes, les petits clients

L'étude Bernstein prédisait qu'un quart des machines vidéo disposées dans les lieux publics auraient disparu à la fin 1983. Les victimes de ce rétrécissement du marché sont avant tout les petits clients, qui avaient acheté une ou deux machines pour profiter de l'aubaine, et les salles de jeux qui n'ont pas respecté "les bons usages et les principes du marché".

Les constructeurs ne sont pas pessimistes pour autant: ils considèrent que l'étude Bernstein fait désormais partie de l'histoire ancienne. "En réalité, nous avons touché le fond il y a un an. Nous débouchons maintenant dans la vallée", affirme Sandy Bettelmann, autre vice-président de la "C.R. Robinson". D'après lui, l'engouement pour les écrans multicolores va reprendre de plus belle, avec l'introduction de nouvelles technologies.



Le jeune Clive Hendrick, âgé de 14 ans, enseigne le fonctionnement d'un micro-ordinateur à une enseignante de Sacramento, en Californie.

Un cours dispensé aux enseignants par des étudiants

PALO ALTO, Californie (UPI) — Quelque 200 enseignants sont venus de tous les coins du globe pour participer, à l'université de Stanford, en Californie, à un cours de formation sur l'informatique. Cette fois-ci, les rôles ont été inversés et ce sont des étudiants de 13 et 14 ans qui ont transmis aux enseignants leurs connaissances des ordinateurs.

"Les adultes sont trop lents à apprendre, de commenter un adolescent de 14 ans en montrant une salle remplie d'enseignants venus d'au loin que la Grèce et l'Arabie saoudite. De plus, ils se conforment trop à la règle tandis que les jeunes aiment prendre des raccourcis en jouant avec les ordinateurs pour apprendre leur fonctionnement."

C'est ainsi que 50 adolescents d'une école secondaire de Palo Alto, Calif. ont été engagés à \$3.50 l'heure pour transmettre à des éducateurs ne sachant rien des or-

dinateurs suffisamment de connaissances techniques pour qu'ils puissent à leur tour en enseigner les rudiments dans leurs écoles respectives. Ce programme pilote — Les micro-ordinateurs en Education — est parrainé par la Stanford University's School of Education.

Selon l'une des directrices de ce programme conçu afin d'initier le plus grand nombre possible de personnes au monde des micro-ordinateurs, il a connu un franc succès auprès d'individus de 10 à 65 ans. Au début, dit-elle, c'était la foire, alors que les enseignants et leurs jeunes "maîtres" tentaient d'appliquer tant bien que mal le programme à l'aide d'une centaine d'ordinateurs prêtés par IBM, Atari et autres compagnies. Après une semaine, les adultes avaient déjà appris à maîtriser le clavier de l'ordinateur et à programmer un cours de base.

C'EST LA SEMAINE RCA

OBTENEZ 100\$
DIRECTEMENT DE RCA
PLUS UN AUTRE 50\$
SI VOUS ACHETEZ UN
TELECOULEUR OU MONITEUR
1984 DESIGNE DE RCA
Définissez-vous: le bon
de votre marchand

VJP900

OBTENEZ 50\$
DIRECTEMENT DE RCA

OBTENEZ 50\$
DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX
(VCR VJP900 ET
CAMERA CC015)...
OBTENEZ 50\$
SUPPLEMENTAIRES
POUR UN TOTAL DE
200\$
DIRECTEMENT DE RCA

OBTENEZ 30\$
DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ CE PORTATIL COLORTRAK DE 33 CM (14 po)* à télécommande maintenant... obtenez un chèque de 30\$ de RCA

- Autotestage de la couleur, correction automatique des teintes du visage et repérage automatique du contraste et de la couleur
- Capteur automatique de lumière ambiante
- Télécommande à exploration 6 fonctions
- Syntonisation multi-bandes de 122 canaux

EJR338R

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

ACHETEZ LES DEUX (VCR VJP900 ET CAMERA CC015)... OBTENEZ 50\$ SUPPLEMENTAIRES POUR UN TOTAL DE 200\$ DIRECTEMENT DE RCA

REGION DE QUEBEC					
RCA	NAP. BOILY INC. 4084, boul. Ste-Anne à 1 km des chutes Montmorency Tél.: 667-7851	A. CLOUTIER RADIO TV INC. 840, Myrand Ste-Foy Tél.: 688-1184	AMEUBLEMENT GAUDET & FRERES 355, Marie-de- l'Incarnation Québec Tél.: 681-6054	AUX AMEUBLEMENTS GUTTMAN 288, St-Joseph Québec Tél.: 522-2727	RCA
GASTON LEVESQUE INC. 100, rue Chabot Ville Vanier Tél.: 683-3471	MAGUIRE ELECTRIQUE 430, St-Sacrement Québec Tél.: 681-4124	QUEBEC ELECTRONIQUE LTEE 621, rue St-Jean Québec Tél.: 529-9261	CLAUDE SIOUI MEUBLES Village Huron Québec Tél.: 842-4824	STUDIO GOSSELIN LTEE 5045, boul. du Jardin Orsainville Tél.: 628-5863	STUDIO GOSSELIN LTEE 57, Marie-de- l'Incarnation Québec Tél.: 681-6115
RCA	STUDIO GOSSELIN LTEE Place Belle Cour 2600, boul. Laurier Ste-Foy Tél.: 656-9112	LOUIS BEDARD INC. 4885, 1re Avenue Charlesbourg Tél.: 623-9815	LOUIS BEDARD INC. Chemin Ste-Foy Plaza Laval Ste-Foy Tél.: 651-9110	ATLANTIQUE 108 magasins Partout, près de chez-vous	RCA
RIVE-SUD					
VITAL BOUCHER MEUBLES 144, Principale Leclercville Tél.: 292-2501	LOUIS CARRIER MEUBLES 818, chemin Pintendre St-Louis Pintendre Tél.: 837-8881	JEAN-PAUL CHABOT INC. 94, Royal St-Charles Bellechasse Tél.: 887-3495	LAUZE TV MEUBLES ENR. 6483, Principale Ste-Croix Lotbinière Tél.: (926-3391)	P.-A. MORIN INC. 15, St-Marc St-Anselme Tél.: 885-4282	STUDIO GOSSELIN LTEE 102, Kennedy Lévis Tél.: 833-3355
REGION DE LA MALBAIE			REGION DE PORTNEUF		
MARTIN TREMBLAY MEUBLES 1132, boul. Mgr-Laval Baie-St-Louis Tél.: 435-6396	GASTON MARIER INC. 398, rue St-Etienne La Malbaie Tél.: 665-3324	RCA	LANGVIN & FRERES MEUBLES 404, St-Joseph St-Raymond Tél.: 337-2788	LUCIEN PARE & FILS 855, Principale St-Marc-des-Carrières Tél.: 268-3529	GASTON PERRON & FILS LTEE 110, route 138 Cap-Santé Tél.: 285-2555

Visitez notre

MICRO-SELECT INC.
est distributeur exclusif des systèmes Toshiba et Corona (le Corona est un système compatible avec IBM), ainsi que BASE 64 (système compatible à Apple).

Nous distribuons les systèmes **TRS-80** et bientôt le tout nouveau **Coléco ADAM**.

NOUVEAU CENTRE D'ORDINATEURS COMPLET

BASE 64A

Introduction à l'ordinateur
tous les soirs, du 11 au 15 oct. familiarisez-vous au monde de l'ordinateur. Par la suite, vous pourrez vous inscrire à votre gré aux programmes d'apprentissage de logo, BASIC I, II, III, IV, opérateur, traitements de texte visuel et profil.

Centre d'ordinateurs
MICRO SELECT inc.
VENTE - LOCATION - SERVICE - APPRENTISSAGE

6780, 1re Av.,
Suite 150, Charlesbourg, Qué.
622-9000

3 BONNES RAISONS DE CHOISIR

AMEUBLEMENTS
TANGUAY

BEAUPORT — LEVIS — LES SAULES

POUR L'ACHAT DE VOTRE SYSTÈME DE SON ET DE VOTRE VIDÉO

- **GRATUITEMENT:** livraison à domicile
- **GRATUITEMENT:** installation à domicile
- **GRATUITEMENT:** démonstration à domicile par nos propres électroniciens

PIONEER



**SYSCOM
G-30**

SA-730, amplificateur intégré de 100 watts RMS
TX-530, syntoniseur stéréo FM/AM
PL-730, platine à entraînement direct, avec cartouche à bobine mobile (moving coil)
CT-330, magnétocassette avec Dolby, recherche musicale
CS-939, haut-parleurs à 3 voies
CB-G90, cabinet avec porte en verre et prise d'écouteur

OPTIONNELS:

SG-530, égaliseur graphique:
DT-530, minuterie:

279⁹⁵\$

149⁹⁵\$

GARANTIE 2 ANS
Pièces et main-d'œuvre offerte
par nos propres électroniciens
PRIX

1399⁹⁵\$

Là où on se sent en confiance!

AMEUBLEMENTS
TANGUAY

BEAUPORT

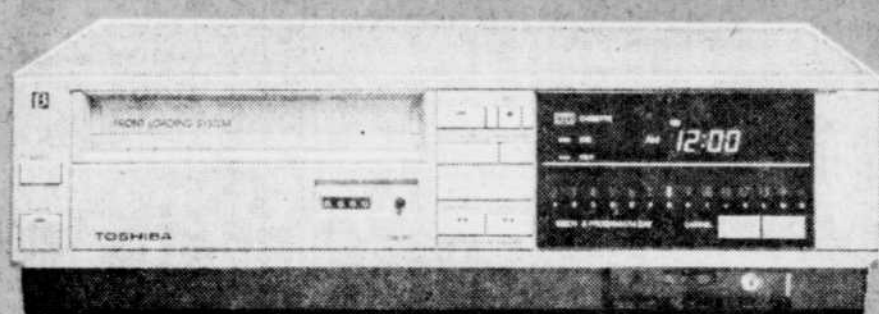
535, boul. Ste-Anne — 667-6282

LEVIS

Place Tanguay, Lévis — 833-4511

LES SAULES

1935, boul. Masson (Carrefour Les Saules) — 871-4411

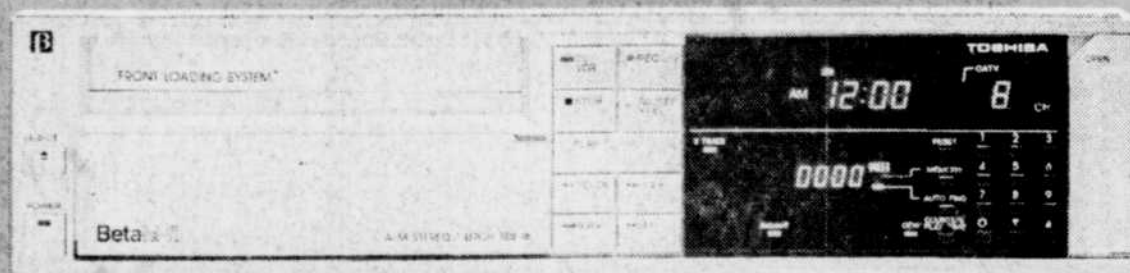


TOSHIBA VM-32

PRIX

5 moteurs - programmation 14 jours/8 émissions - arrêt sur image - ralenti - fonctions à télécommande - SYNTONISEUR A 105 CANAUX (prend tous les canaux du câble) - qualité extraordinaire d'image nette et claire - Garantie d'un an pièces et main-d'œuvre, service à domicile.

699⁹⁵\$



TOSHIBA V-S36

Betahi-fi
STEREO

PRIX

4 têtes - 6 moteurs - programmation 14 jours/8 émissions - arrêt sur image - ralenti, super-ralenti - 117 CANAUX ACCES DIRECT - compteur électronique et affichage du temps écoulé - télécommande à infrarouge 20 fonctions - une acoustique HI-FI exceptionnelle - qualité claire et nette - garantie d'un an pièces et main-d'œuvre, service à domicile.

1499⁹⁵\$

**CASSETTES VIDEO
EGALEMENT
DISPONIBLES
AUX MEILLEURS PRIX**