

52 SALON DE L'INFORMATIQUE


26-27-28 MARS



Université du Québec à Trois-Rivières

hall du pavillon Albert-Tessier
module de recherche opérationnelle



 DUCHESNE

le nouvelliste



Conception graphique: René Daigle 

L'EXPÉRIENCE À VOTRE SERVICE

DES CONFÉRENCES INTÉRESSANTES VOUS ATTENDENT AU SALON DE L'INFORMATIQUE

L'ÉPANOUISSEMENT DES INDIVIDUS PAR LE DÉVELOPPEMENT DE L'INFORMATIQUE

Conférencier: Jean-Pierre Collins
de Duchesne et fils Ltée
Jeudi, 26 mars, à 18h (souper-conférence)

Notre cerveau est bon pour certaines tâches, il est maladroite pour d'autres auxquelles l'ordinateur est mieux adapté.

A l'évidence, l'évolution rapide des marchés et des technologies, oblige actuellement les dirigeants d'entreprise à se doter d'outils informationnels et décisionnels plus fiables. Cependant, pour accroître les chances de succès de l'informatisation, il est important d'impliquer les gestionnaires et les usagers durant tout le processus d'implantation. M. Jean-Pierre Collins nous sensibilisera aux diverses possibilités qu'offre l'informatique et nous relatera certaines expériences vécues.

LA BUREAUTIQUE

Conférencière: Mme Cécilia Bédard
professeur du Collège O'Sullivan
Vendredi, 27 mars, à 13h

La bureautique est l'ensemble des techniques et pratiques qui permettent l'utilisation cohérente et intégrée des différentes fonctions du travail de bureau. C'est dans ce contexte que nous aborderons les thèmes suivants: la préparation de documents, l'échange d'information, la diffusion de documents, la gestion des emplois du temps, l'aide à la décision, le contrôle opérationnel et l'organisation de bureau.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT POUR L'AUTOMATISATION DES PROCÉDÉS INDUSTRIELS

Conférencier: M. Marc Dufour, ingénieur du CNRC
Vendredi 27 mars, à 16h

L'informatique joue un rôle de catalyseur dans un grand nombre de nouveaux développements technologiques utilisés dans l'industrie de tous les secteurs. Pour en démontrer l'importance, deux projets de R & D ayant produit des succès techniques ou commerciaux ont été choisis parmi

ceux qui ont cours à l'institut de génie des matériaux (IGM).

Le premier exemple concerne le secteur de la transformation des matières premières. C'est un appareil de mesure qui permettra aux manufacturiers canadiens de polyéthylène de faire des économies considérables en diminuant substantiellement le taux de rejet de leurs machines.

Le deuxième exemple concerne le secteur de l'assemblage des matériaux. C'est un système qui permettra d'automatiser ou de robotiser les procédés de soudage à l'arc en les dotant de vision.

POURQUOI UN BANQUE DE DONNÉES?

Conférencière: Mme Madeleine Plamondon
directrice du service d'aide aux consommateurs
Vendredi, 27 mars, à 19h

Toute firme moderne traite de grandes quantités d'information. Celle-ci a de plus une importance stratégique. Les banques de données sont susceptibles de rendre des services très importants à l'entreprise. En effet, l'information demeure un outil essentiel et les banques de données assurent un stockage adéquat de cette information.

La recherche de l'information, le classement de l'information, le renseignement, la place au jugement sont là quelques aspects d'une banque de données dont nous parlera Mme Plamondon. En second lieu, nous apprendrons les étapes d'élaboration d'une banque de données. Aussi la première banque de données du service d'aide aux consommateurs nous sera présentée.

LES CHANGEMENTS QU'APPORTE L'INFORMATISATION DANS UNE ENTREPRISE

Conférencier: M. Pierre Lacroix
conseiller en informatique
Samedi, 28 mars, à 10h 30

Le conférencier nous entretiendra des points suivants:

- Les changements au niveau de la structure d'une information
- L'écoulement des informations
- L'impact de l'informatin sur les employés et les employeurs

- L'impact de l'information sur la productivité
- Concepts généraux

LE DÉPLOIEMENT EFFICACE DES RESSOURCES DE L'ENTREPRISE: UNE QUESTION DE LOGISTIQUE ASSISTÉE DE LA RECHERCHE OPÉRATIONNELLE

Conférencier: M. Claude Papion (conseiller)
Samedi, 28 mars, à 13h

Empruntant aux militaires l'idée de logistique en art de déployer hommes et matériel dont elle dispose pour atteindre les positions fixées et reformulant certaines techniques de recherche opérationnelle à la lumière des technologies modernes d'informatique, l'entreprise a enfin à sa disposition, un ensemble d'outils lui permettant la réalisation de ses objectifs de rentabilité, de productivité et d'efficacité. Quels sont donc les enjeux? De quels moyens financièrement justifiables l'entreprise dispose-t-elle? Comment les implanter? Une stratégie d'entreprise: la quantité totale! Un ingrédient indispensable: la volonté de la mettre en oeuvre.

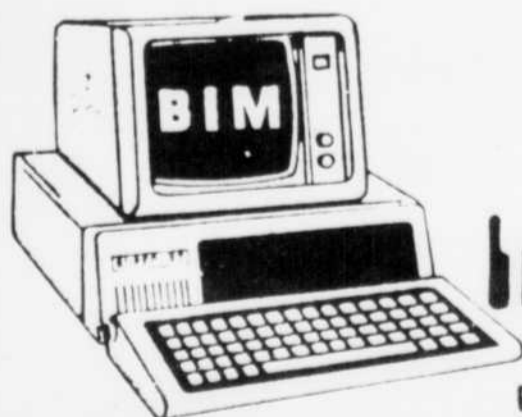
LA CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (CAO)

Conférencier: M. Denis Pagé du
Groupe Laperrière et Verreault
Samedi, 28 mars, à 15h

De nos jours, nul n'est sensé ignorer l'apport de l'informatique dans les activités d'une entreprise: conception assistée par ordinateur (CAO), fabrication assistée par ordinateur (FAO). Pour ne citer que ceux-là, ces deux domaines d'activités qui démontrent la nécessité d'informatisation d'une entreprise.

C'est dans cette perspective que le Groupe Laperrière et Verreault Inc. nous présentera ce qu'est effectivement la technologie CAO-FAO. Il nous parlera successivement des raisons motivant l'informatisation des opérations d'ingénierie tout en nous mentionnant les buts visés via cette technologie, du choix du système, de l'implantation du système et la formation du personnel, de la réaction des employés et de la direction face à cette nouvelle technologie, de la collaboration des établissements publics locaux, cégep et université, ainsi que de l'évaluation des premiers mois d'opération.

Profitez de notre présence au salon de l'informatique pour explorer en notre compagnie toutes les possibilités que vous offrent le monde de l'informatique.



Bureau Informatique

de la filiale B.I.M. Inc.

3 7 9 — 8 0 8 8

1710, RUE SIDBEC, TROIS-RIVIERES - OUEST, QUÉ G8Z 4H1



POUR INSÉRER UNE

annonce classée

TROIS-RIVIERES

CENTRE MAURICIE

378-6116

537-1801



Mot de la présidente du Salon

"La 5ième édition du Salon de l'informatique : L'Expérience à votre service."

Au cours des années passées, les organisateurs du Salon de l'informatique ont toujours eu comme objectif principal une meilleure sensibilisation du public aux nouvelles technologies. De façon à poursuivre cette participation active au virage technologique, les étudiants de Recherche opérationnelle travaillent depuis septembre à la préparation de la 5ième édition de cet événement unique en son genre au cœur du Québec.

Le Salon de l'informatique, c'est une opportunité, pour le gestionnaire, d'identifier les technologies qui conditionnent de plus en plus son action et, d'obtenir de l'information sur la façon de les adapter à ses besoins. De plus c'est une occasion pour l'enseignant de s'informer sur les différents moyens d'intégrer l'informatique à ses activités. C'est enfin un service offert à toute la population pour lui permettre d'approfondir ses connaissances en matière informatique par la visualisation et l'expérimentation de ses diverses applications.

Une invitation vous est donc lancée à venir profiter de l'Expérience des nombreux intervenants dans ce secteur réunis dans le cadre du Salon de l'informatique '87 de Trois-Rivières.

Francine Lachance
Présidente du Salon de l'informatique.



Mot du président d'honneur

La révolution informatique s'est amorcée lentement au Québec, accusant un retard important sur bien des régions du monde. Nous n'avons peut-être pas encore rejoint l'Ontario et encore moins les Etats-Unis, mais au moins nous regagnons du terrain et devenons plus concurrentiels.

L'informatique a transformé l'entreprise manufacturière qu'est Duchesne et Fils Ltée en faisant appel aux forces vives "ressources humaines et ressources matérielles" des milieux de l'enseignement et principalement de l'U.Q.T.R.

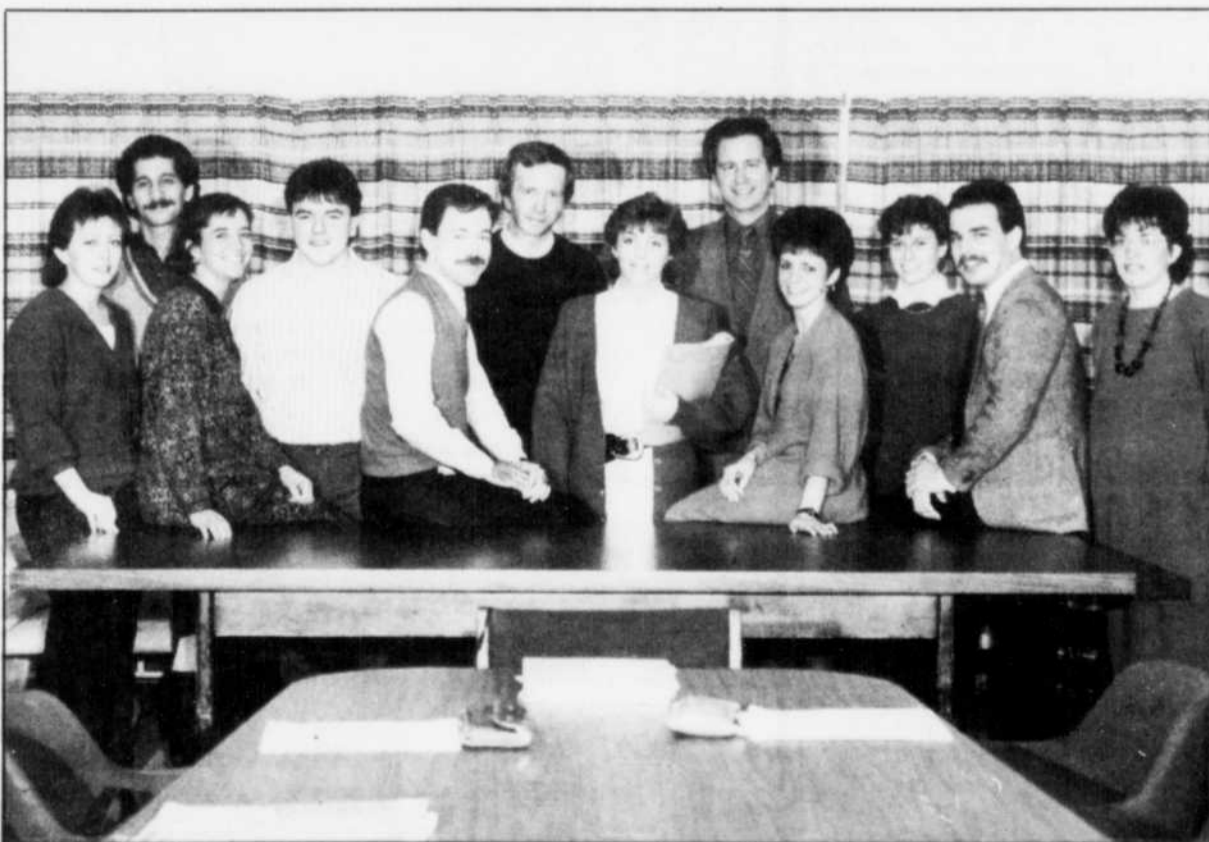
L'informatique est une solide relève à ce qui existait antérieurement, assumant dans la continuité à l'entreprise Duchesne, "la croissance nécessaire pour répondre aux besoins humains".

Chez Duchesne et Fils, le capital humain et ses relations occupent une place prépondérante. Cette philosophie se transmet et se perpétue à travers l'informatique qui favorise l'épanouissement du personnel en lui permettant de se consacrer à des tâches plus diversifiées, plus valorisantes.

L'embauche de finissants et finissantes de l'U.Q.T.R. pour secondier notre équipe expérimentée fut un véritable succès. En dix ans, nous avons passé de 101 à 425 employés, nous avons multiplié notre volume des ventes par 10 et nous anticipons une croissance non moins soutenue pour les années à venir.

L'U.Q.T.R. fait de grandes choses et rend de grands services à la population, le commerce, l'industrie et les institutions. En visitant le Salon de l'informatique de l'U.Q.T.R. vous vous rendrez compte, chers visiteurs, que vous êtes de votre temps et que la nouvelle technologie est accessible à tous grâce aux organisatrices et organisateurs de ce 5e Salon de l'informatique que je félicite chaleureusement.

Marcel Duchesne
Président Duchesne et Fils Ltée



Membres du comité exécutif 1987

De gauche à droite:

Marie-Claude Beauclair : Ass. V.P. Marketing

Abdelhaq Bellahnid : Trésorier

Marie Auger : Ass. V.P. Opérations

Guy Fréchette : Secrétaire

Denis Pelletier : V.P. Opérations

Dominique Mostert : V.P. Marketing

Francine Lachance : Présidente

Louis Raymond : Conseiller pédagogique

Martine Boisvert : Ass. V.P. Information

Sylvie Toupin : V.P. Contact-Compagnies

Mario Dufour : V.P. Information

Odette Dallaire : Ass. V.P. Contact-Compagnie

Comment s'y retrouver entre les bits et les bytes

Voici quelques notions de vocabulaire utile dans le monde de l'informatique.

APPLICATION

Logiciels permettant le traitement informatique d'une opération quelconque (dessin, comptabilité, traitement de texte).

BASE DE DONNÉES

Ensemble des fichiers de données et des programmes relatif à une banque de données. L'ensemble des fiches relatives à un inventaire, par exemple, constitue une banque de données. Cette banque de données et les programmes qui la gèrent constituent une base de données.

BASIC

Langage de programmation. Il s'agit de l'abréviation de "Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code". Le Fortran, le Cobol, le Forth, le Pascal sont d'autres langages de programmation.

BIT

Unité d'information dont la valeur est 0 ou 1. Un octet (byte en anglais), est constitué de huit bits et permet de coder soit un nombre entier (de 0 à 9), soit un caractère ("a", par exemple), soit une instruction destinée au micro-processeur.

BUREAUTIQUE

Ensemble des techniques utilisées pour informatiser les activités de bureau, principalement le traitement et la communication de l'écrit et de l'image.

CAPACITÉ (DE MÉMOIRE)

Détermine le nombre d'éléments stockables dans une mémoire. L'unité de mesure est le kilo-octet (ko), le kilobyte en anglais. Un kilo-octet correspond à 1024 octets. Une page dactylographiée nécessite une capacité de l'ordre de 3 000 caractères, soit environ 3 ko.

CARTE

Plaque de matériau isolant sur laquelle sont implantés des circuits électroniques. Les cartes sont amovibles et peuvent être remplacées facilement. Les cartes peuvent avoir une fonction particulière comme l'affichage de dessins à l'écran, l'extension de la capacité de mémoire ou permettre la communication entre ordinateurs. On parle alors de carte graphique, de carte de mémoire, de carte de communication.

COMPATIBLE

Se dit des équipements (lecteur de disquettes, modem, imprimante) qui peuvent être branchés à un ordinateur sans avoir à subir de modifications préalables. Se dit aussi des ordinateurs qui peuvent utiliser

sans modification les logiciels conçus pour d'autres marques d'ordinateurs.

D.O.S.

Contraction de l'expression anglaise "Disc Operating System". Ce terme est utilisé pour désigner le système d'exploitation d'un ordinateur. Il s'agit du logiciel indispensable à la gestion des périphériques (clavier, écran, disques, modem) et de la mémoire centrale. Les systèmes les plus utilisés sont MS-DOS, CP/M, Apple DOS, Pro DOS et Unix.

LOGICIEL

Un programme ou un ensemble de programmes relatif au fonctionnement interne de l'ordinateur (système d'exploitation) ou à une application particulière (traitement de texte, comptabilité). À noter qu'un logiciel d'application est toujours écrit en fonction du système d'exploitation sur lequel il doit tourner. Le terme "progiciel" né de la contraction "produit logiciel", est à toute fin pratique synonyme de logiciel.

MÉMOIRE

Support physique destiné à emmagasiner des informations codées pour re-lecture et traitement. On distingue généralement deux types de mémoire: la mémoire centrale et la mémoire de masse.

Constituée de circuits électroniques, la mémoire centrale est celle dont dispose un micro-ordinateur pour exécuter des programmes et traiter des données.

"Un ordinateur 256 k" signifie que cet ordinateur pourra faire fonctionner un programme dont la taille et l'espace de travail pourront atteindre 256 kilo-octets.

La mémoire de masse désigne celle dont on dispose par le biais d'un support magnétique-disquettes, disques rigides, rubans, cassettes. On dira donc d'une disquette qu'elle peut contenir 360 kilo-octets ou d'un disque rigide qu'il a une capacité de 20 méga-octets ou megs (1 méga-octet équivaut à 1024 kilo-octets).

MICRO-ORDINATEURS

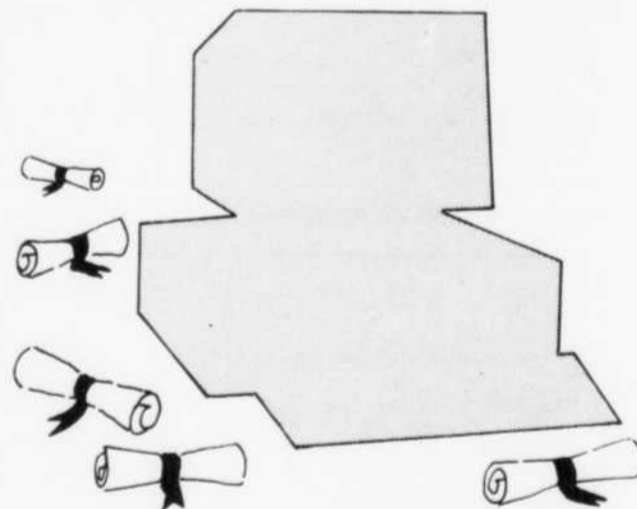
Ordinateur de faible volume pouvant être facilement transporté. L'évolution technologique rend de plus en plus mince la distinction entre micro et mini-ordinateur, si ce n'est au niveau du prix et encore pour quelque temps, de la capacité de mémoire de masse.

MICRO-PROCESSEUR

Ensemble de micro-circuits électroniques intégrés que l'on retrouve à l'intérieur d'un micro-ordinateur. On qualifie souvent les micro-ordinateurs en fonction de leurs micro-processeurs. Ainsi, on parlera de micro-ordinateur 8, 16 ou 32 bits selon que le micro-processeur central peut traiter en même temps 8, 16 ou 32 bits.



ITT XTRA / 286 ATW Un nouveau diplômé plein d'expérience...

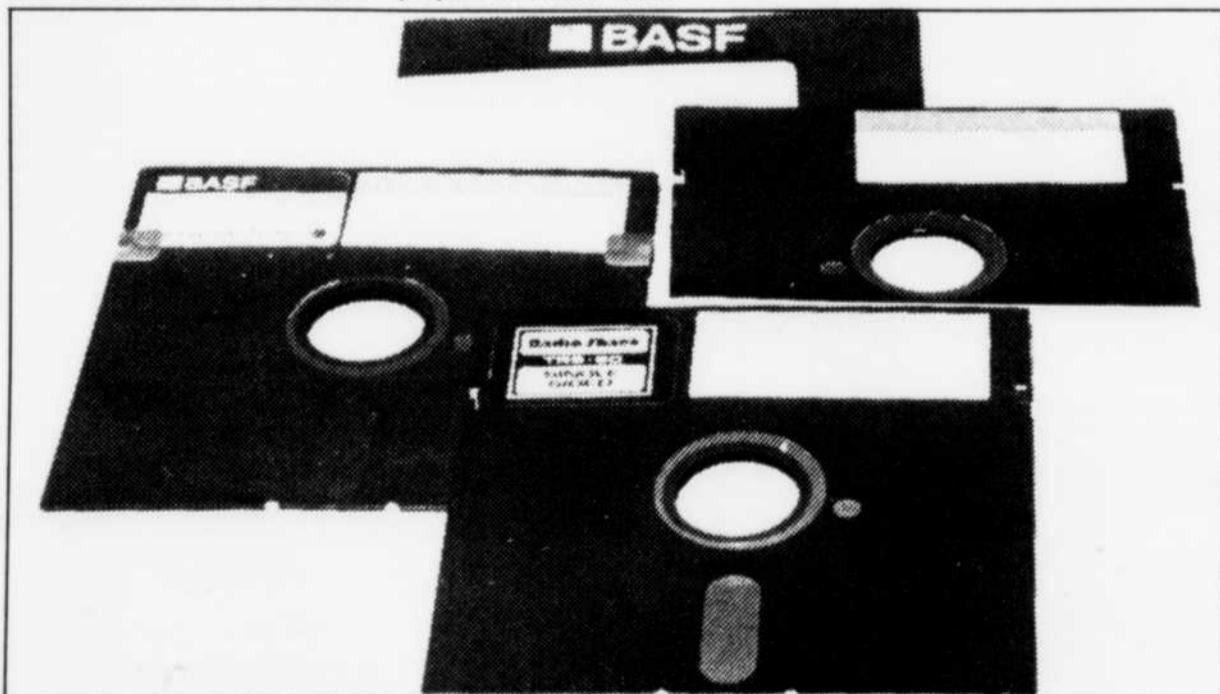


- Un compatible AT, à très hautes performances;
- Un processeur 80286, 10 MHz, assisté par une dynamique mémoire cache.
- Une carte graphique multi-fonctions: monochrome, EGA, CGA et Hercules.
- 1 meg RAM (16 meg maximum)
- 1 lecteur de disquette 1.2 meg.
 - Et beaucoup encore.

Venez le rencontrer au
Salon de l'informatique à
l'U.Q.T.R. du 26 au 28 mars 1987

CALIBRE

307A, RUE ST-GEORGES, T.R. (819) 373-2367



LA BUREAUTIQUE: LA SOLUTION DE DEMAIN À VOS BESOINS D'AUJOURD'HUI!

Panasonic

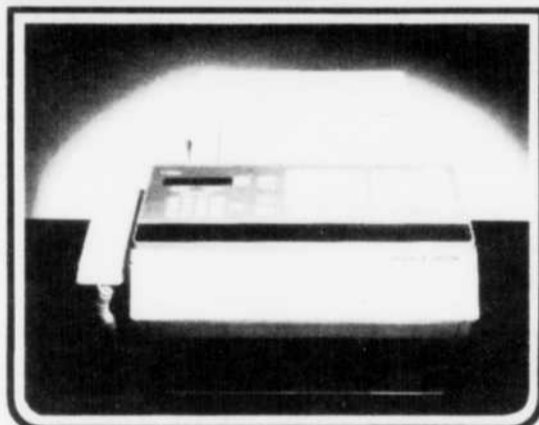


communiquer

transcrire

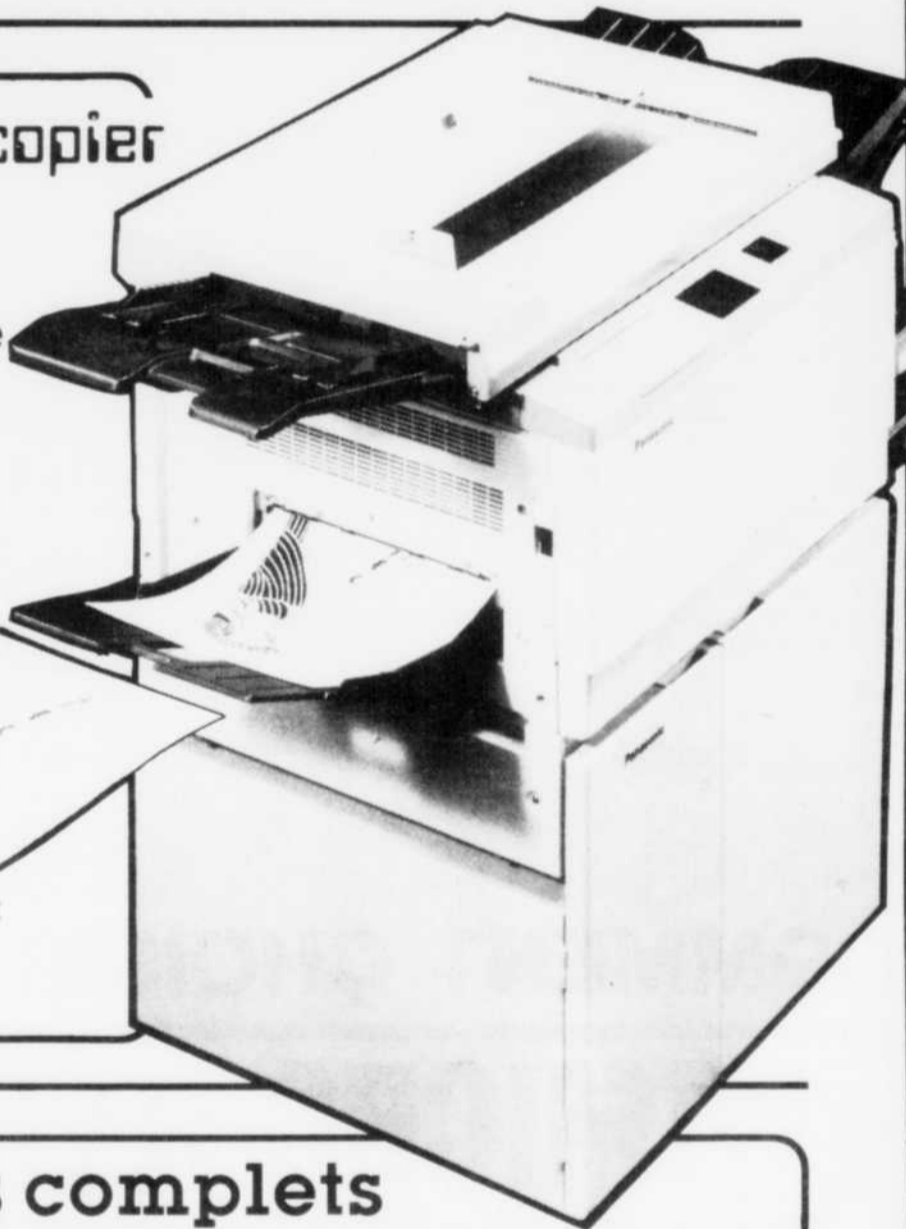
copier

- Copieurs
- Machines à écrire électroniques
(Traitement de textes)
- Panafax
(Facsimilés)



Quelques caractéristiques de nos copieurs.

- Recto / verso automatique
- Zoom, réduction / agrandissement
- Copie couleur
- Éditeur électronique E²SII



Faites équipe avec les "infatigables" de Panasonic

Des systèmes complets de bureautique efficaces et performants

Passez nous voir au Salon de l'informatique, et venez constater les avantages de la haute technologie PANASONIC.



Bureautique Montcalm Inc.

Concessionnaire autorisé
Panasonic



Bernard Montcalm
président

5175, rue St-Joseph
Parc industriel
Trois-Rivières-Ouest
(Québec) G8Z 4M5

(819) 378-5353

Si vous ne pouvez passer, pour une démonstration sur place, appelez-nous, nous irons vous rencontrer.

L'INFORMATIQUE AU-DELÀ DE LA MODE

Avec le lancement au début des années '80, des ordinateurs personnels, surtout popularisés par le modèle PC d'IBM, la micro informatique a connu un développement tel qu'il ne passe pas une semaine sans qu'une revue spécialisée ne publie un reportage sur les avantages de l'informatique. Pour les dirigeants d'entreprises, la question n'est donc pas de savoir s'il faut s'informatiser, mais quoi informatiser, quand et comment.

Méfiez-vous des préjugés

Deux mises en garde s'imposent avant de répondre à ces questions. Ne croyez surtout pas que l'arrivée d'un micro-ordinateur dans votre bureau vous permettra de réduire vos besoins en personnel. L'informatique permet essentiellement à vos employés de réaliser plus rapidement et de façon plus précise et plus complète de opérations autrefois manuelles leur permettant de disposer de plus de temps pour effectuer d'autres tâches. N'attendez pas non plus pour faire le saut, de peur qu'un nouveau modèle plus puissant, plus rapide et moins dispendieux soit mis sur le marché. Au rythme où l'informatique se développe, vous risquez d'attendre toute votre vie.

De façon plus réaliste, grâce à l'informatique qui prend en charge une grande partie des opérations fastidieuses, vos employés auront la possibilité de mieux se concentrer sur les aspects vraiment im-

portants de leur travail.

Quant à la crainte de voir son système démodé, elle n'est valable que dans la mesure où vous faites l'acquisition d'un système peu connu dont le manufacturier risque de disparaître.

Comment faire?

Ce qui importe de déterminer c'est de quelle façon vous procédez à l'informatisation de votre entreprise. La clé du succès dépend de la systématisation de ce processus afin d'éviter le plus possible les mauvais choix et les impondérables de dernière minute.

1) L'analyse des opérations et des besoins

Vous devez, en premier lieu analyser soigneusement les activités de votre entreprise afin de déterminer si votre mode de fonctionnement est efficace, car il ne sert à rien d'informatiser votre entreprise s'il y a un mauvais fonctionnement. Il est très utile de faire appel à un conseiller externe qui sera en mesure d'évaluer froidement la faisabilité de l'implantation d'un système informatique.

Vous devez ensuite évaluer vos besoins actuels et, si possible, futurs. Vous pouvez fort bien n'avoir besoin que d'un logiciel de comptabilité à court terme. Mais si dans deux ans, vous désirez informatiser l'estimation, vos logiciels et votre équipement actuel devront permettre une intégration facile des don-

nées.

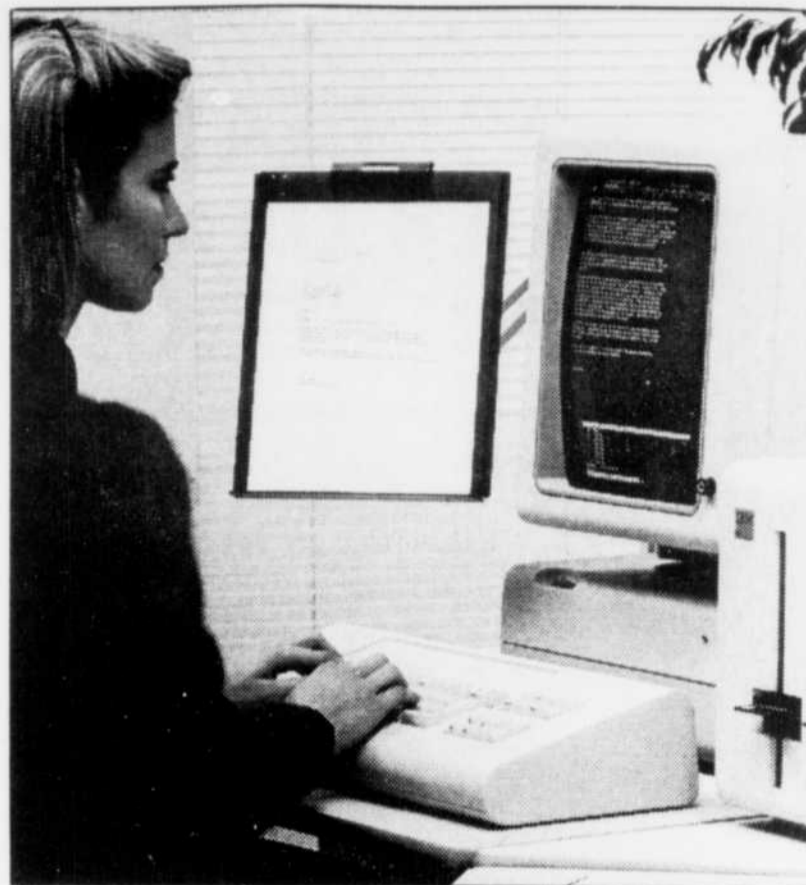
2) L'étude des logiciels et des équipements disponibles

Ce sont des logiciels qui permettent à l'ordinateur d'opérer et qui donnent sa valeur à un système informatique. C'est donc du côté des logiciels que vous devez d'abord regarder. Il ne vous servira à rien d'acheter un ordinateur pour lequel n'existe aucun programme correspondant à vos besoins. Un conseil: ne choisissez jamais un logiciel sans avoir assisté à une démonstration.

Une fois que vous avez choisi les logiciels qui répondent à vos besoins, il vous reste à dresser la liste des micro-ordinateurs capables de les faire fonctionner.

3) L'implantation

Un premier principe devrait vous guider tout au long de cette phase: ne pas essayer d'aller trop vite. Procédez étape par étape et donnez-vous le temps ainsi qu'à votre personnel d'assimiler chaque nouvelle méthode de travail avant d'aller plus loin. Les jeux sont souvent le moyen le plus efficace et le moins dispendieux pour démystifier l'ordinateur auprès de ses futurs utilisateurs. La formation est l'élément le plus souvent négligé dans l'implantation d'un système informatique. Votre personnel doit savoir comment bien opérer le système choisi, si vous voulez que vo-



tre investissement vous rapporte des dividendes. Il est aussi toujours préférable de pouvoir compter sur un de ses employés pour régler les problèmes mineurs qui ne manqueront pas de survenir, plutôt que de faire constamment appel à son fournisseur ou à un consultant extérieur.

Une fois que les équipements et les programmes auront été installés et que votre personnel se sera familiarisé avec le système, il ne vous restera plus qu'à effectuer l'entrée des données. Cette étape

très importante en sera d'autant facilitée si vous avez eu la sagesse d'identifier à l'avance les données qui devront être transférées et que vous les avez organisées en conséquence. N'oubliez surtout pas le dicton qui dit: "Garbage in, garbage out". Un système informatique ne fait que traiter les données qui lui sont fournies; si ces dernières sont fausses, les résultats le seront tout autant.

Mario R. Daigle
Étudiant en recherche opérationnelle

COMMENT CHOISIR SON FOURNISSEUR?

MICRO ILLIMITÉ

Vente • Service • Location

**ELEMENT XT Turbo, 10 Mhz,
640 K de RAM, 2 lecteurs 360K**

sortie série, sortie parallèle, cartes vidéo, CGA ou (comp. Hercule), moniteur Zénith 1220 ou (AMDEK V242A), manuel, housses et câbles inclus.

**Garantie
1 an
par Xérox**

1 650\$

**NOUVEAU DANS
LA RÉGION
TOSHIBA
3100**

comp. AT, disque dur
10 meg, lecteur de disque 3 1/2 po, 720 K, autonomie pile 8 heures.

**ENEZ VOUS INFORMER AU 5e SALON DE L'INFORMATIQUE
les 26, 27 et 28 MARS**

73, NOTRE-DAME, CAP-DE-LA-MADELEINE - 379-1984

Centre de service Xérox, 379-4675 (IBM MD est une marque de commerce IBM computer)

Il suffit de jeter un coup d'oeil aux sections "Ordinateurs" et "Informatique-Conseillers" des pages jaunes pour se rendre compte à quel point les manufacturiers, les vendeurs et les consultants pullulent dans ce domaine. Le rythme des départs et des arrivées y est extraordinairement élevé. Comment être sûr dans de telles conditions de choisir un fournisseur sérieux? A défaut de recette-miracle, voici quelques précautions qui ont toutes comme dénominateur commun, la prudence.

1) Faites affaires avec une firme bien établie qui vend des produits de marque reconnue. Soyez extrêmement prudent si vous décidez de transiger avec un vendeur qui vous offre des ordinateurs peu connus, aussi compatibles soient-ils. Le taux de faillites chez ces derniers dépasse tout ce que vous pouvez imaginer.

2) Ayez en main une analyse aussi sommaire soit-elle de vos besoins en logiciels. N'oubliez pas que vous êtes d'abord à la recherche de programmes; ce n'est qu'ensuite que vous choisissez l'ordinateur capable de le faire fonctionner. Prenez le temps de contacter au moins deux ou trois fournisseurs et comparez leurs réponses. Soyez particulièrement vigilant si l'un d'eux vous déclare tout de go qu'il peut régler "tous les problèmes" d'un entrepreneur. Les logiciels mis au point spécifiquement pour chaque industrie existent mais les fournisseurs spécialisés se comptent sur les doigts d'une main.

3) Ne vous contentez pas de discours pseudo-scientifiques et de dépliants, exigez une démonstration. Encore là, soyez sceptique face aux fournisseurs qui tentent de vous vendre un ordinateur en vous disant que le logiciel que vous cherchez sera disponible dans une semaine. Exigez des références, si possible, dans le milieu dans lequel se trouve votre entreprise.

4) Choisissez un fournisseur qui offre une gamme complète de produits (micro-ordinateurs, imprimantes, modem, etc...) et de services (financement, location, contrat de service, dépannage, formation, etc...). Il faut avoir été pris dans une situation où vos deux ou trois fournisseurs se relancent la balle pour comprendre l'importance de ce facteur.

5) Achetez des logiciels simples et faciles d'utilisation qui possèdent, si possible, des écrans de dépannage.

6) Le prix ne devrait pas être votre unique critère de sélection. Se retrouver avec un ordinateur en panne dont le vendeur est disparu ou incapable de vous dépanner est littéralement hors de prix.

7) Finalement, il peut s'avérer très utile d'établir une liste de vos critères (prix, disponibilité, délais de livraison, langue d'utilisation, etc.) et d'accorder à chaque fournisseur une note globale en fonction de chacun de ces critères avant de prendre une décision.

ORMIQUE

Le Groupe Laperrière & Verreault, par sa division des "Services Informatiques" et sa filiale "Ormique", est l'entreprise numéro 1 dans la région pour vous fournir une solution "TOUT EN UN" pour informatiser votre système de gestion: équipement, logiciel, implantation et formation.

Que ce soit PAR LOT ou en TÉLÉCOMMUNICATION, nous vous offrons une gamme de logiciels personnalisés à votre entreprise tels la comptabilité générale, les comptes recevables, les comptes payables, le traitement de la paie, l'inventaire, la gestion des coûts par contrat, la taxation municipale et autres.

*Représentant **IBM** par suite d'une entente VAR/VAD, nos équipements vous sont disponibles pour achat ou location. Pour tout besoin en système informatique "MINI" ou "MICRO", communiquez avec notre équipe de ventes de Ormique en appelant au 373-7020.*

ORMIQUE

222, rue Thibeau

Cap-de-la-madeleine (Québec)

G8T 6Y1

IBM

MULTISOLUTIONS

EPSON

hp

ITT

ZENITH

**GROUPE
LAPERRIÈRE & VERREULT
INC.**

LA RECHERCHE OPÉRATIONNELLE: MAL COMPRIS ET MAL EXPLOITÉE

L'université d'il y a quarante ans était apte à produire de grands théoriciens qui, au cours de leurs études, avaient acquis un bagage de connaissances n'étaient pas souvent d'une grande utilité aux diplômés lorsque ceux-ci se trouvaient confrontés avec le milieu de travail. Souvent trop spécialisés dans un champ d'études trop pointu, ils devaient subir toute une nouvelle formation et un entraînement avant d'être vraiment fonctionnels; c'est-à-dire: avant d'avoir de "l'expérience".

Le début des années cinquante marque les premiers pas timides d'une révolution culturelle et sociale qui allait entraîner des événements comme le mouvement "hippie" ou la contestation de mai 1968 en France par exemple. Cette agitation bruyante, ce malaise exprimé par les jeunes ne semble pas être relié de près à la fantastique évolution qu'a connue l'université par la suite, mais une chose est certaine aujourd'hui, c'est que toute la société a subi alors une redéfinition générale des différents rôles de ses institutions.

C'est à cette même époque que des universitaires, de plus en plus nombreux, regroupés dans toutes les disciplines, tentent ensemble de redéfinir le rôle d'enseignement de l'université au sein de la société. De nouvelles méthodes d'enseignement apparaissent, supportées par des techniques nouvelles et prometteuses comme l'audio-visuel. Vers 1965, on commence à parler en Angleterre de la "Open University" qui offrirait des cours crédités à la masse par la voie des ondes radio. On parle aussi de lancer de nouveaux programmes d'études pour répondre davantage aux besoins de la population. Les grands spécialistes discutent alors de programmes d'études supérieures qui allieraient formation théorique de base et formation d'un esprit pratique, fonctionnel et apte à faire face dès sa sortie de l'université aux situations de travail.

Les jeunes universités furent les premières à faire le saut dans ce domaine malgré les critiques des vieilles universités qui voyaient là une forme de relâchement potentiel du niveau supérieur de l'éducation offert généralement par ces institutions. Ainsi, dès 1969, l'Université du Québec à Trois-Rivières lança le programme de baccalauréat en recherche opérationnelle se prêtait bien à cet exercice puisqu'elle constitue un ensemble d'attitudes face à des situations données et ressemble davantage à un état d'esprit qu'à une théorie explicite et bien définie. Elle est une approche scientifique pour la résolution de problèmes de gestion et non pas une science pure.

Comme beaucoup d'autres sciences appliquées, la recherche opérationnelle est née de la guerre. Ses prémisses remonteraient jusqu'au III^e siècle avant Jésus-

Christ lorsque Héron, roi de Syracuse, commanda à Archimède de chercher une stratégie de défense contre l'emprise des vaisseaux romains. Ses premiers grands succès se sont néanmoins produits lors de la deuxième guerre mondiale. On a décrit bien souvent les travaux des techniciens britanniques et américains qui ont contribué au développement de la recherche opérationnelle pendant cette guerre et ont fait ressortir leur influence profonde sur l'issue des hostilités.

A partir de 1945, la recherche opérationnelle a pénétré dans le domaine économique. Ses premières applications "civiles" ont été notamment dans la circulation automobile des grandes villes, l'aviation commerciale, les chemins de fer et les autobus, la distribution de l'électricité, l'agriculture et aussi la construction. La recherche opérationnelle a contribué à l'essor de nombreux secteurs, qui font aujourd'hui la qualité de notre vie, en tentant d'optimiser l'allocation des ressources qui y étaient impliquées.

Aujourd'hui, la recherche opérationnelle couvre en général trois grands secteurs de l'entreprise:

LES HOMMES

- A. Organisation et gestion
- B. Problèmes économiques
- C. Plans d'urgence
- D. Etudes de marché
- E. Systèmes d'information

LES HOMMES ET LES MACHINES

- A. Rendement et productivité
- B. Organisation de la production
- C. Contrôle de la qualité, surveillance et échantillonnage
- D. Accidents
- E. Organisation et évolution technologique

LE MOUVEMENT

- A. Transport et affectation
- B. Stockage, distribution et maintenance
- C. Transmissions

Afin de répondre adéquatement à ces exigences, la recherche opérationnelle procède de la méthode

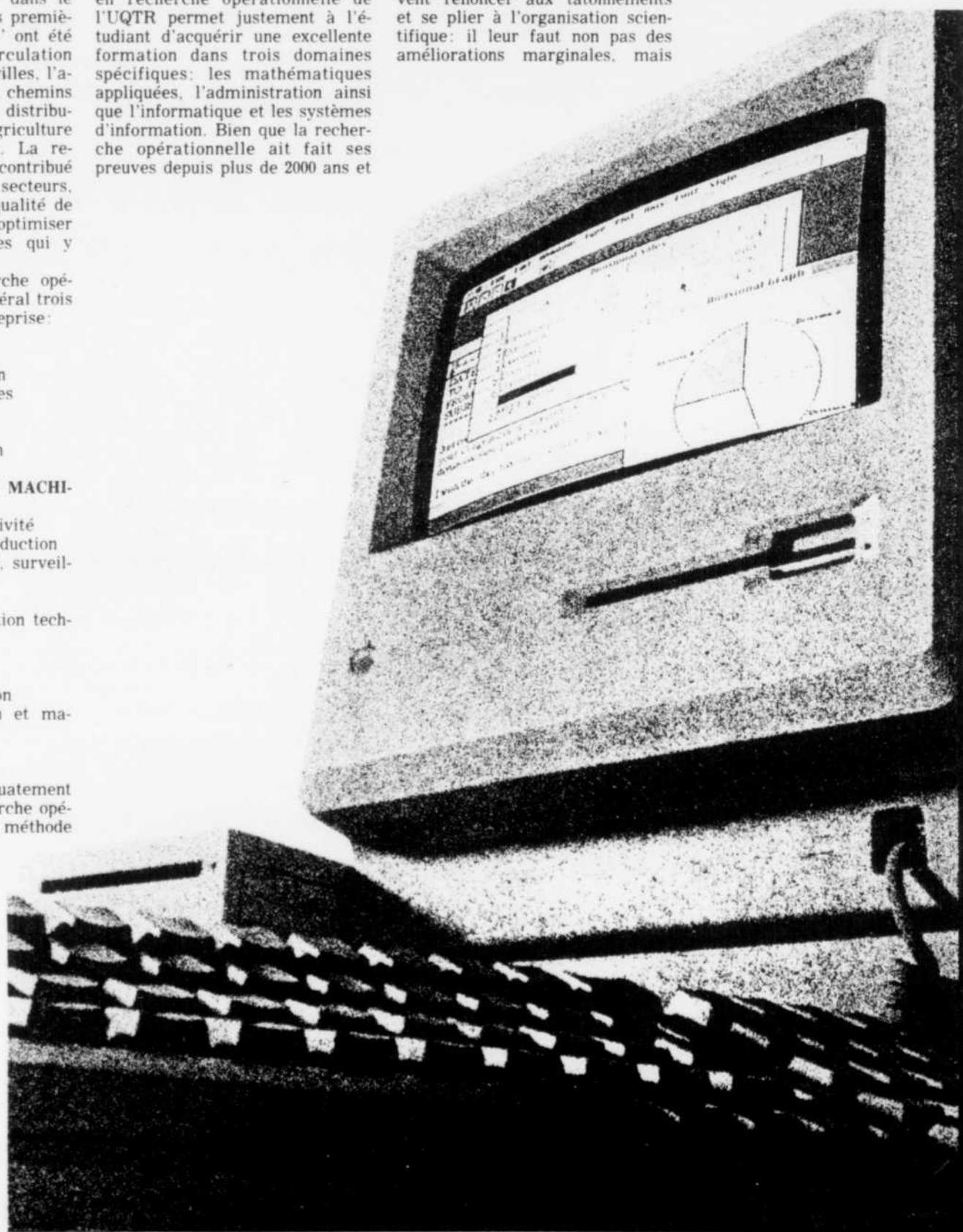
scientifique. Il lui faut d'abord clarifier le problème et le définir avec précision. Grâce à une série d'observations, on détermine ensuite les faits grâce à l'imagination et surtout l'intuition nécessaire à fournir des explications. L'étudiant en recherche opérationnelle doit acquérir des habiletés à manipuler les concepts de presque tous les domaines afférents à l'économie et à la gestion. Il doit de plus posséder une base théorique solide en sciences statistiques et physiques.

Le programme de baccalauréat en recherche opérationnelle de l'UQTR permet justement à l'étudiant d'acquérir une excellente formation dans trois domaines spécifiques: les mathématiques appliquées, l'administration ainsi que l'informatique et les systèmes d'information. Bien que la recherche opérationnelle ait fait ses preuves depuis plus de 2000 ans et

qu'il ne soit plus nécessaire aujourd'hui de défendre ses avantages, elle est encore mal comprise et mal exploitée. Il est nécessaire de la démystifier et de bien définir le rôle qu'elle peut jouer au sein de la collectivité.

Les petites entreprises, comme les grandes, ne peuvent plus aujourd'hui se permettre de tâtonner et se contenter d'améliorations marginales. Dans notre économie fortement concurrentielle, la loi de la jungle s'applique plus souvent qu'autrement. Les organisations désireuses de survivre doivent renoncer aux tâtonnements et se plier à l'organisation scientifique: il leur faut non pas des améliorations marginales, mais

des perfectionnements d'ensemble. Le rôle de la recherche opérationnelle est de secourir ces "victimes" de la complexité du monde actuel. Elle s'intéresse aux petites, moyennes et grandes organisations qui doivent suivre sans délai l'évolution d'une technique toujours en progrès. C'est un instrument de direction perfectionné, destiné à traiter les problèmes du monde actuel, un monde complexe, irrationnel, dynamique et en même temps conservateur, un monde où existe des probabilités, mais non des certitudes.



**Votre
partenaire
dans la poursuite
de vos
objectifs**

Planification stratégique
Étude organisationnelle
Élaboration de politiques administratives
Étude d'orientation informatique
Développement de systèmes
Vérification opérationnelle

Trois-Rivières:
(819) 379-1096

Québec:
(418) 529-0101

Ottawa:
(613) 234-2155

Montréal:
(514) 394-3200

Jonquière:
(418) 548-4634

Toronto:
(416) 364-3525

New York:
(212) 949-7277

cgi

CONSEILLERS EN GESTION
ET INFORMATIQUE inc.

L'expertise professionnelle au service de l'entreprise

MICRO - INFORMATIQUE

LA GESTION DE L'ENTREPRISE DOIT CROÎTRE AU MÊME RYTHME QUE L'ÉVOLUTION DE VOTRE INDUSTRIE

INFO-ORIENTE vous propose un moyen d'améliorer votre performance en même temps que vos PROFITS. Notre outil de gestion vous permettra de contrôler définitivement les points suivants:

- Produire une image précise de l'avancement des contrats.
- Gérer automatiquement les budgets par contrat, par catégorie de dépenses et par fournisseur.
- Intervenir rapidement lorsque l'écart de disponibilité des budgets est limité.
- Soumissionner de façon précise.
- Être en mesure d'augmenter vos chances d'être les premiers lors de l'ouverture des soumissions.
- Imputer automatiquement les coûts de main-d'oeuvre à chacun des contrats concernés en utilisant un système de paie intégré.
- Produire automatiquement les rapports à l'O.C.Q.
- Produire automatiquement les rapports à la C.S.S.T.
- Emettre des états financiers à date, en tout temps, sous la forme désirée et sans frais additionnel.
- Profiter des escomptes des fournisseurs.

La Micro-Informatique est à la portée de tous et de tous les budgets. Pour de plus amples informations contactez:



Les Conseillers
Info-Oriente Inc.
1695 LE CORBUSIER
Suite 206,
Laval, Qué.
H7S 1Z3

Jacques Voyer

682-4546



La présence d'entreprises montréalaises dans le cadre du Salon de l'informatique lui donne certainement une crédibilité accrue. Sur-tout si ces entreprises sont, comme le sont Les conseillers Info-Oriente inc., impliquées dans la région de la Mauricie.

Cette implication, Les conseillers Info-Oriente inc. la doit à plus d'un facteur mais il faut certes parler de l'extrême spécialisation de ses services et de la réputation qu'elle s'est acquise. Toute entreprise sérieuse est consciente de l'importance que peuvent avoir des logiciels-comptables et des logiciels de gestion. Qui plus est quand ceux-ci sont utilisés par des experts de l'ordre de ceux de Info-Oriente.

L'expertise, en informatique de gestion, amène souvent à une spécialisation grandissante; dans le cas de Les conseillers Info-Oriente inc., celle-ci a pris certaines formes caractéristiques. Ainsi, personne ne peut mieux vous aider en ce qui concerne la paie dans le domaine de la construction que Info-Oriente; de même pour ce qui touche l'analyse de contrats. En fait, tout l'aspect de la comptabilité en construction constitue une force majeure de cette entreprise en pleine expansion.

Il n'est donc pas surprenant d'apprendre que Info-Oriente compte plus d'une centaine de clients avec seulement trois ans d'existence derrière elle et que le nombre de ses employés s'est accru jusqu'à 15, cette année. Ce qui est méconnu, cependant, c'est que Les conseillers Info-Oriente inc. compte sur beaucoup de clients dans la région de Trois-Rivières. Ainsi, chez Acier d'armature de Trois-Rivières, on fait appel aux services de Info-Oriente et on s'en dit plus que satisfait.

Autre preuve de leur compétence, Les conseillers Info-Oriente inc. a été choisie par quelques grandes entreprises ainsi que plusieurs CE-GEP de la province pour assurer une meilleure gestion de leurs approvisionnements, car les logiciels de gestion d'approvisionnement de Info-Oriente sont reconnus.

Bien sûr, il y a plus. Les conseillers Info-Oriente inc. est un leader qui s'impose de plus en plus avec des logiciels tels que les suivants: analyse des ventes, prise de commandes des fournisseurs, prise de commandes des clients, inventaire, générateur de rapports, analyse des contrats, paie des employés, comptes-fournisseurs, comptes-clients et grand livre. En faut-il plus pour vous convaincre que la gestion d'entreprise n'a plus de secret pour Les conseillers Info-Oriente inc.?

Leur participation au Salon de l'informatique ne devrait que vous convaincre davantage que la réputation qu'ils se sont bâtis est méritoire. Pour concrétiser leur apport, ils ont décidé d'offrir à la population un petit séminaire qui passionnera notamment les gens de la construction. Ils seront présentés vendredi, à 19h et samedi à 14h30.

Profitez de l'occasion pour vous familiariser avec les logiciels de Les conseillers Info-Oriente inc. qui sont disponibles pour essai pendant toute la durée du Salon.

Micro-Contact s'installe à Trois-Rivières

La micro-informatique occupant toujours, et plus que jamais, une place importante dans la vie des entreprises comme des particuliers, l'arrivée d'une nouvelle compagnie spécialisée dans ce domaine est un événement. Événement d'autant plus important dans le cas de Micro-Contact que cette compagnie s'est déjà acquise une réputation enviable.

Implantée depuis 5 ans, Micro-Contact, une entreprise originaire de la ville de Lévis, a maintenant pignon sur rue à Montréal, Québec, Sept-Îles, Chicoutimi en plus de Lévis... et de Trois-Rivières. Ce leader du domaine de l'informatique est affilié à des compagnies dont le seul nom est synonyme de qualité et de technologie de pointe: Apple et Corvus.

Micro-Contact se spécialise dans la vente de l'équipement informatique ainsi que des logiciels, de l'équipement périphérique et de la formation: tout ce qui touche, de près ou de loin, à l'achat et à l'utilisation de matériel in-

formatique. Les entreprises comme les particuliers y trouveront du matériel de pointe, l'expertise et les conseils d'experts, ainsi que la formation pertinente à l'utilisation qu'ils feront de leur matériel.

Voilà une innovation qui illustre bien le souci très particulier que les gens de Micro-Contact ont de la satisfaction de leur clientèle. Sachant pertinemment que la seule vente de matériel ne pouvait suffire à la demande, ils se sont associés à Sysgraph, une entreprise spécialisée dans le soutien technique et la formation.

Cette équipe de Sysgraph totalise 24 années d'expérience dans le domaine de la formation et 16 en informatique. Cette expertise est mise à votre disposition pour vous apprendre tous les rudiments nécessaires à l'utilisation la plus efficace de vos ressources informatiques. De plus, Sysgraph regroupe des spécialistes du graphisme par ordinateur pour la réalisation de dessins à l'échelle ou d'animation, de mise en forme et d'impression au laser ainsi

que de l'utilisation de logiciels (traitement de textes, chiffriers électroniques, bases de données, etc.)

Pour mettre cette expertise à votre service, Micro-Contact s'est associé à la compagnie Apple. Apple, parce que c'est un leader qui s'est démarqué depuis longtemps de ses concurrents, notamment avec ses ordinateurs MACINTOSH, les plus utilisés au monde. Cette compagnie est en constante évolution en fonction des plus récentes découvertes; rien qu'en 1987, 26 nouveaux produits seront mis sur le marché, dont le MACINTOSH SE, une version améliorée du MACINTOSH plus.

L'association avec Corvus, elle, permet la création de réseaux qui font que l'on peut relier entre elles, diverses ressources. C'est un atout supplémentaire très considérable. Enrichi de ces ressources, Micro-Contact peut s'adapter à tous les besoins de sa clientèle, quels qu'ils soient. C'est là ce qui fait la force de cette entreprise jeune, dynamique à la fine pointe de la technologie.

micro-contact

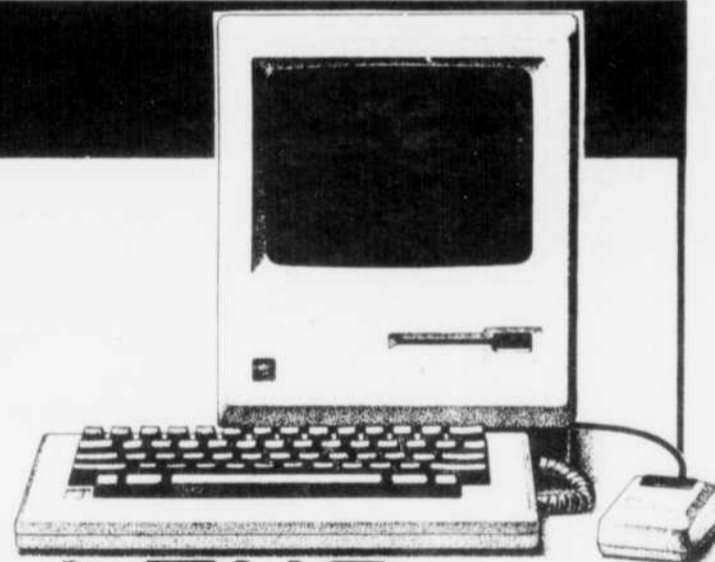
...le spécialiste de l'informatique.

Venez nous rencontrer au 5e Salon de l'Informatique, aux kiosques 1 et 2

- PRESENTATION DU McINTOSH SE™
- PRESENTATION DES EQUIPEMENTS CORVUS
- PRESENTATION DE L'IMPRIMANTE AU LASER "LASER WRITER"

SYSGRAPH

- du graphisme sur ordinateur
 - réalisation de dessins à l'échelle
 - animation
- mise en forme et impression au laser
- l'utilisation de logiciels
 - de traitement de texte
 - de base de données
 - de réalisation de plans
 - de chiffrier électronique
 - de mise en page



**SURVEILLEZ
TRES PROCHAINEMENT
L'OUVERTURE DE
NOTRE LOCAL
A
TROIS-RIVIERES**

micro-contact



Concessionnaire autorisé

**Lévis, Québec, Montréal, Sept-Îles, Chicoutimi
Trois-Rivières...OUVERTURE DÉBUT AVRIL**

McIntosh est la marque de commerce de Apple Computer Inc.
Laser Writer, Apple et le logo Apple sont des marques déposées de Apple Computer Inc.

HORAIRES DU 5^e SALON DE L'INFORMATIQUE

HORAIRE DU SALON

JEUDI: 15h à 22h
VENDREDI: 10h à 22h
SAMEDI: 10h à 17h

HORAIRE DE LA CAFETERIA

JEUDI: 8h à 21h
VENDREDI: 8h à 21h
SAMEDI: 11h30 à 14h30

HORAIRE DEMONSTRATION DE LOGICIELS

Jeudi 26 mars	17h30	Word Perfect 4,1
	19h	Lotus 123
	20h30	Dbase 3
Vendredi 27 mars	10h30	Lotus 123
	12h	Gestion de notes
	13h30	Dbase 3
	15h	Gestion de notes
	16h	Word Perfect 4,1
	19h	Logiciel comptable
Samedi 28 mars	20h30	Lotus 123
	10h30	Word Perfect 4,1 (avancé)
	12h	Lotus 123 (avancé)
	13h	Gestion de notes
	14h	Logiciel comptable
15h30	Dbase 3 (avancé)	

HORAIRE INFO-APPLICATIONS

Les équipements sont une gracieuseté de
"Les Progiciels Persyst Inc."

JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
19h	13h30	10h30
Système d'exploitation	Autocad	Système d'exploitation
20h	14h30	11h30
Sun	Sun	Autocad
21h	15h30	12h30
Autocad	Système d'exploitation	Sun
	19h	14h
	Système d'exploitation	Système d'exploitation
	20h	15h
	Sun	Sun
	21h	16h
	Autocad	Autocad

HORAIRE DES FILMS

JEUDI:

19h à 20h: Pucés savantes
20h à 21h: Images artificielles

VENDREDI

11h à 12h: Images artificielles
12h à 13h: Pucés savantes
15h à 16h: Images artificielles
18h à 19h: Pucés savantes
21h à 22h: Images artificielles

HORAIRE ATELIER FORMATION

Cet atelier vise, par des logiciels éducatifs et récréatifs, une approche plutôt amusante de cet objet à démystifier qu'est l'ordinateur.

JEUDI: 15h à 22h
VENDREDI: 10h à 22h
SAMEDI: 10h à 17h

HORAIRE DES CONFERENCES

VENDREDI

13h à 15h La bureautique
16h à 18h Recherche et développement pour l'automatisation des procédés industriels.
19h à 21h Pourquoi une banque de données?

SAMEDI

10h30 à 12h30 Les changements qu'apporte l'informatisation dans une entreprise
13h à 15h Le déploiement efficace des ressources de l'entreprise: une question de logistique assistée de la recherche opérationnelle.
15h à 17h La conception assistée par ordinateur (CAO).