

« deuxième génération », mis au point par la Davis Engineering Limitée d'Ottawa, sous licence du Conseil national de recherches du Canada (CNRC), avec la collaboration d'une entreprise américaine

spécialisée dans ce domaine, la MTS Systems Corporation, qui a agi surtout en tant que conseillère en électronique.

Extrait d'un article de Pierre Ouimet publié dans *Le Droit* du 17 août.

L'importance croissante de l'industrie canadienne de l'informatique



Télidon — un concept innovateur en informatique.

L'informatique constitue un secteur important et en pleine croissance de l'économie canadienne. Tandis que le Canada connaît une véritable « explosion des techniques de l'information », les produits et services de cette industrie en font une activité « porteuse » de nombreux autres secteurs de l'économie.

En 1981, les revenus de l'informatique canadienne ont dépassé les 4 milliards de dollars (en progression de 19 % sur l'année précédente) pour la vente au détail d'ordinateurs et d'équipement de bureau de toute sorte (la vente et la location d'ordinateurs de grandes et de moyennes dimensions engendrant les revenus les plus importants). Le sous-secteur des services informatiques a, quant à lui, réalisé des revenus de plus d'un milliard.

Au contraire de l'industrie de fabrication de l'équipement, la branche des services est à prédominance canadienne (90 % des entreprises et 85 % des revenus) et compte plus de 1 400 sociétés employant au-delà de 20 000 personnes. La conception de systèmes, le traitement des données par des bureaux de service, la consultation et les logiciels conçus sur demande sont autant d'activités dont le

taux de croissance moyen ne cesse de dépasser les 15 % depuis des années.

En 1982, la plus grande partie de la production canadienne a été exportée, rapportant 0,9 milliard de dollars. Par rapport au marché mondial, le Canada est le cinquième importateur et le huitième exportateur d'équipement informatique.

Ce niveau élevé des exportations s'explique en grande partie par le haut degré de rationalisation de la production par des filiales de propriété étrangère établies ici. Grâce, en partie, à l'encouragement du gouvernement, les usines canadiennes des multinationales ont obtenu l'exclusivité du marché mondial pour certains produits ou certaines gammes de produits.

Un nombre croissant de sociétés canadiennes se sont toutefois établies avec succès sur le marché, développant des compétences dans les domaines du logiciel, de la transmission des données et du matériel spécialisé. Elles ont généralement choisi de ne pas faire concurrence aux multinationales dans la production d'ordinateurs à usage général, mais se sont plutôt consacrées à la conception de produits nouveaux dont la demande n'est pas satisfaite ailleurs. Qu'elles touchent l'activité

commerciale, industrielle ou gouvernementale, les réalisations canadiennes suivantes ont été bien accueillies à l'étranger :

- unités de traitement de textes, vendues dans plus de 80 pays ;
- terminaux intelligents, certains particulièrement adaptés aux représentations graphiques, d'autres pouvant servir à l'enseignement assisté par ordinateur et au rassemblement de données pour l'industrie ;
- produits de transmission des données pour relier des ordinateurs à des réseaux ;
- terminaux spécialisés et langages de programmation dans le secteur de la CAO/FAO (Conception assistée par ordinateur/Fabrication assistée par ordinateur) ;
- systèmes informatiques en direct, fabriqués sur mesure pour les banques, les hôpitaux, les bureaux de courtiers en valeurs, les parcs de véhicules, les cartographes et les réseaux de détaillants ;
- logiciel exclusifs pour la gestion par fichier central et l'extraction de dossiers, ainsi que programmes conçus pour aider l'utilisateur à améliorer sa productivité ;
- bases de données spécialisées dans les domaines financiers, juridiques, littéraires et économiques, etc.

L'ordinateur et les cas de coma

Depuis 1977, le Dr Shashikant Seshia — neurologue au Winnipeg Children's Hospital — collabore avec M. Bruce Volnson, professeur de statistique à l'université du Manitoba, à la mise au point d'un système de prévision par ordinateur des états comateux.

Jusqu'ici, le Dr Seshia a examiné 102 enfants et compte en observer 250 autres avant 1987. À titre d'exemple, dans le cas d'un bébé comateux de deux mois, l'ordinateur avait prévu le rétablissement complet (1 % des chances), le rétablissement avec un léger handicap (6 %), avec un handicap modéré (71 %), avec un grave handicap (2 %), mais aucun risque de mort. L'enfant, en fait, s'est rétabli avec un handicap modéré, comme l'avait prévu l'ordinateur.

Hebdo Canada est publié par la Direction centrale des affaires publiques, ministère des Affaires extérieures, Ottawa K1A 0G2.

Il est permis de reproduire les articles de cette publication, de préférence en indiquant la source. La provenance des photos, si elle n'est pas précisée, vous sera communiquée si vous vous adressez à la rédactrice en chef, Annie Taillefer.

This publication is also available in English under the title Canada Weekly.

Canada

ISSN 0384-2300