

## Concurrence sur le marché des photocopieuses

Ça ne fera peut-être pas trembler la direction de Xerox, la plus grosse compagnie de photocopieuses au monde, mais il existe au Canada une petite entreprise dynamique qui lui a déjà enlevé nombre de clients.

Au cours du premier semestre de 1984, Savin Canada Inc., de Cooksville (Ontario), est parvenue à louer quelque 1 200 photocopieuses de bureau dans la région de Montréal, notamment à plusieurs anciens clients de Xerox Canada comme Air Canada, la Banque Royale et la Banque fédérale de développement.

« C'est plus que ce à quoi nous nous attendions pour toute l'année », de dire Gerald Maunders, président de Savin Canada, société qui appartient indirectement à la Société de développement du Canada.

Savin trouve son principal débouché à Toronto, mais elle brigue aussi d'importants contrats fédéraux à Montréal et à Ottawa.

Le marché des photocopieuses au Canada se chiffre annuellement à environ

700 millions de dollars. Mais on tend à l'oublier en bureautique face à l'assortiment croissant des ordinateurs et à l'équipement de bureau de technologie moderne.

Xerox occupe nettement la première place : l'an dernier, son chiffre d'affaires, au Canada seulement, atteignait 646 millions de dollars. Mais son vice-président, Peter Brophy, reconnaît que la concurrence est de plus en plus forte.

Savin se spécialise dans les photocopieuses, petites mais rapides, qui permettent de tirer quelques exemplaires à la fois.

Selon M. Maunders, les clients qui ont délaissé d'autres fournisseurs au profit de Savin économisent 33 % en réduction de prix.

« Il faut avoir beaucoup de capitaux pour se lancer dans une guerre de prix de ce genre, et il faut être prêt à perdre un peu d'argent pendant quelque temps pour en gagner beaucoup, plus tard », souligne le président de Savin.

## L'industrie minière et la nouvelle technologie

Noranda, Inco et plusieurs autres compagnies minières ont récemment créé la HDRK Mining Research Corp., un consortium se consacrant à la recherche et au développement qui a pour mandat de découvrir de quelle façon la haute technologie peut s'appliquer au secteur minier. Il s'agit du seul organisme du genre au pays à avoir été créé par l'industrie privée. Noranda, Inco ainsi que Falconbridge possèdent aussi des centres de recherche.

« En règle générale, l'industrie n'a pas profité, par le passé, des possibilités qu'offrait la technologie », reconnaît M. Adam Zimmerman, président de la compagnie Noranda Mines. Il est devenu évident, toutefois du moins auprès des grandes compagnies minières, que la technologie représente un potentiel énorme pour l'avenir. »

M. Stuart Smith, président du Conseil des sciences du Canada, rappelle cependant que la technologie peut représenter une arme à double tranchant. Elle peut aussi bien détruire que sauver.

S'il est vrai que la technologie peut permettre une augmentation de la productivité, il faut se rappeler que c'est également grâce à la technologie que la fibre optique remplace le cuivre dans les circuits téléphoniques, que la céramique se substitue à l'aluminium et que les alliages prennent le pas sur l'acier.

La solution consiste à retourner la

situation à l'avantage de l'industrie minière en découvrant de nouvelles utilisations pour les minerais et en créant des liens commerciaux avec d'autres secteurs industriels. Selon M. Smith, « l'industrie dont l'avenir est le mieux assuré, dans le monde, est celle des nouveaux matériaux dont la composition est encore impensable actuellement. Plusieurs de nos grandes compagnies minières devraient songer dès maintenant à diversifier leur production. »

À Noranda Mines, l'on entrevoit déjà le jour où la technologie permettra une manipulation continue du minerai. Ainsi, il serait possible que le minerai passe directement à l'affinage sans être broyé. On peut également épargner au niveau du forage et du dynamitage. Les charges d'explosifs traditionnelles pourraient être remplacées par des lasers ou des jets d'eau sous haute pression. Une autre possibilité consisterait à concentrer, sous terre, le minerai de valeur afin d'éliminer le coûteux transport des matières inutiles en surface.

Inco a innové pour sa part en abandonnant ses traditionnelles méthodes de forage qui exigeaient un personnel nombreux et en adoptant une méthode consistant à forer verticalement les dépôts miniers. Plutôt que de compter sur des équipes travaillant dans des galeries souterraines à l'aide d'explosifs et de foreuses manuelles, la compagnie a mis au point une méthode de forage vertical qui

se fait à partir du niveau du sol. La différence au niveau de la productivité est tout simplement renversante. Une seule équipe de forage travaillant à la verticale peut percer 600 mètres de roche en six heures de travail. Dans une galerie normale, un employé perce habituellement 60 mètres de roche environ, pendant la même durée de travail.

En 1985, la moitié de la production minière d'Inco, à Sudbury (Ontario), utilisera la nouvelle technologie et, en 1986, cette méthode sera employée pour les deux tiers de la production.

## Le laser contre le cancer

Un médecin de l'Hôpital général de Vancouver, le Dr Stephen Lam, pense pouvoir supprimer les cellules cancéreuses d'un organisme, particulièrement celles des poumons, en combinant l'usage d'un dérivé du sang de bovin avec le laser.

Le Dr Lam poursuit ainsi ses efforts en thérapie photodynamique, un nouveau procédé qui vise à détruire ou ralentir la croissance des tumeurs inopérables.

Le principe de cette thérapie comporte deux phases complémentaires : tout d'abord, on administre au patient le HPD (hématoporphyrin-dérivé), un pigment extrait du sang de bovin. « Il se trouve que les cellules cancéreuses, indique le Dr Lam, absorbent davantage cette substance et la retiennent plus longtemps que les cellules saines. Une fois à l'intérieur des cellules, le HPD agit comme une mini-bombe quand elle est activée par une longueur d'onde spécifique en lumière rouge. »

En effet, trois jours après l'injection de HPD, seules les cellules malades le retiennent encore; et, seconde phase, en « arrosant » la tumeur à l'aide d'un faisceau laser en lumière rouge, le « yag néodymium », on provoque la destruction des cellules malades et le patient retrouve sa respiration normale.

Le faisceau laser, appliqué directement à travers la peau ou au moyen d'une fibre optique guidée par un bronchoscope, passe par la trachée pour atteindre les bronches dans le cas du cancer du poumon.

La préoccupation du Dr Lam est de déterminer si les soins sont efficaces à long terme, car, précise-t-il, « nous ne pouvons pas savoir quelles cellules ont généré des métastases et nous ignorons donc si nous soignons vraiment la maladie. »

Selon le Dr Lam, la photodynamique, même si elle en est à son stade expérimental, peut « améliorer la qualité de vie » des patients dont le cancer est trop avancé pour envisager une opération.