

DEL
C-4

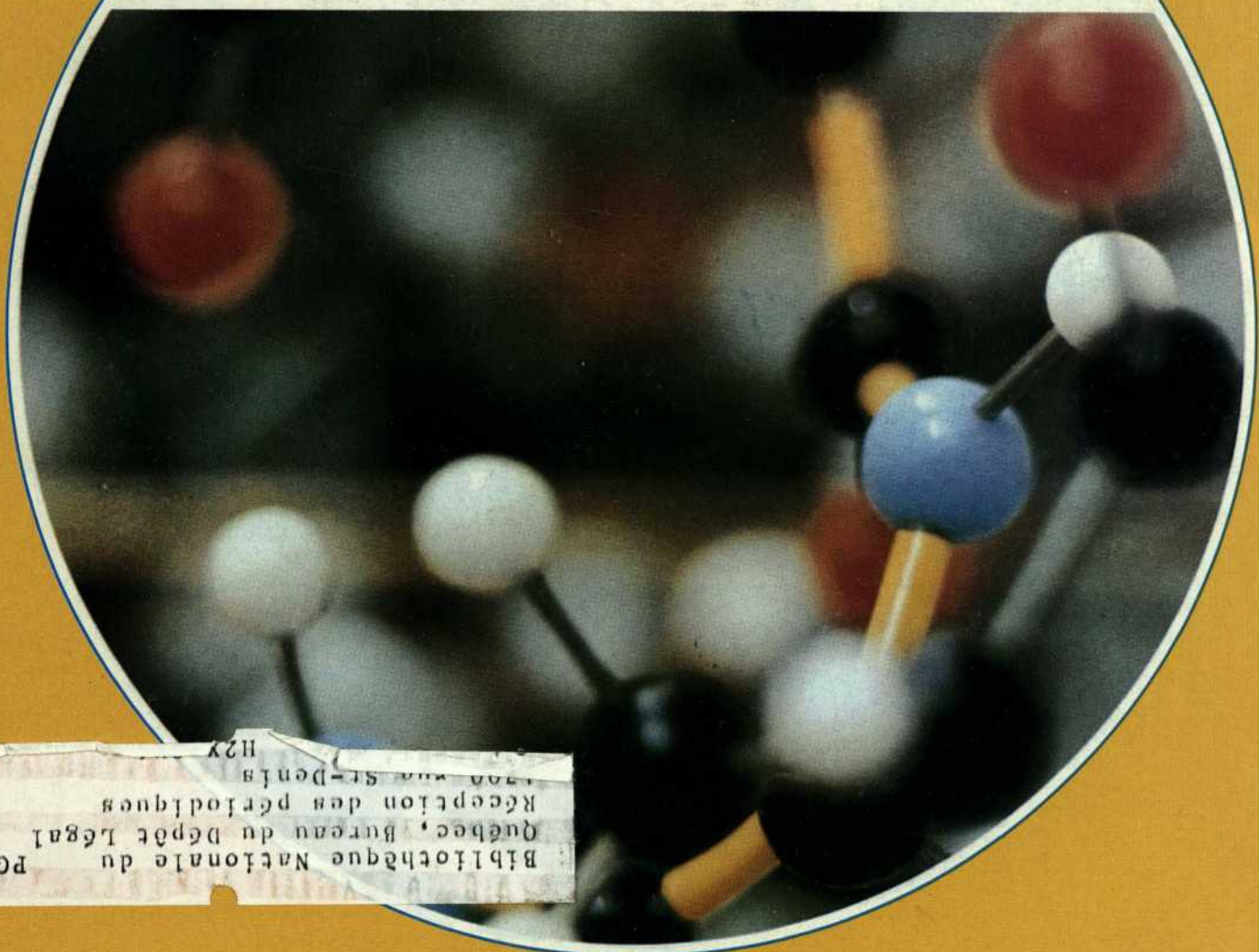
action

Canada France

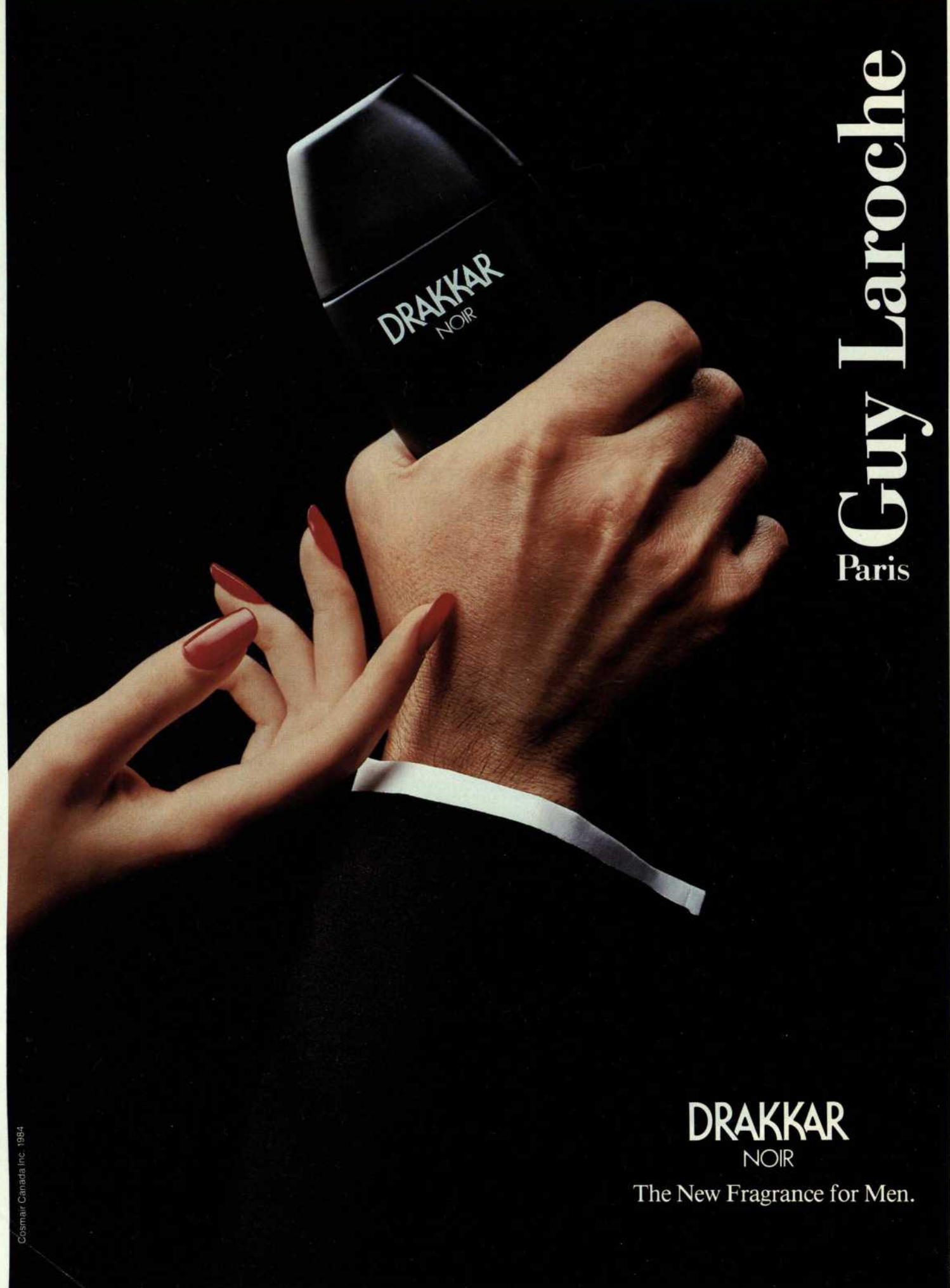
N° 107 Septembre 1986 1,95 \$

SPÉCIAL

INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES



Bibliothèque Nationale du
Québec, Bureau du Dépôt Légal
Réception des périodiques
1700 rue St-Denis
H2X 1A2



DRAKKAR
NOIR

Guy Laroche
Paris

DRAKKAR
NOIR

The New Fragrance for Men.

action

Canada France

Fondateur : Bertrand Namy

Comité de la revue :

Jean-Pierre Sutto
Michel de la Chénelière, Rédacteur en chef
Hélène Tirole, Promotions et relations publiques
Isabelle Chassin, Cahiers du CFCI
Claude Janet, Fabrication
Richard Langevin, Administration

Publicité : Marie-Laure Gayet
Coordination : Christian Chattey
360, St-François-Xavier, 1er étage
Montréal (Québec) H2Y 2S8
Tél.: (514) 281-1246
Telex: 055-62358

Les articles qui paraissent dans ACTION CANADA FRANCE sont publiés sous la responsabilité exclusive de leurs auteurs.

Toute reproduction de tout ou partie d'un article n'est permise que sur autorisation et doit porter la mention habituelle « Reproduit de la Revue ACTION CANADA FRANCE ».

Articles in ACTION CANADA FRANCE are published under the exclusive responsibility of their authors.

Reproduction of all part of any article is only allowed with permission and must carry usual mention "Reproduced from magazine ACTION CANADA FRANCE".

ACTION CANADA FRANCE a remplacé, début 1976, la Revue de la Chambre de Commerce Française au Canada établie depuis 1886 et est publié 10 fois par an par « Revue Action Canada France Inc. », 360, Saint-François-Xavier, 1er étage, Montréal, Québec, Canada, H2Y 2S8, Téléphone (514) 281-1246. Courrier de deuxième classe : enregistrement no 3700. Dépôt légal : Bibliothèque Nationale du Québec. Numéro de l'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) : CN ISSN 0318-7306.

ACTION CANADA FRANCE replaced in 1976 the "Revue de la Chambre de Commerce Française au Canada" established in 1886 and is published 10 times a year by "Revue Action Canada France Inc.", 360, Saint-François-Xavier, 1st Floor, Montreal, Quebec, Canada, H2Y 2S8, Phone (514) 281-1246. Second class mail: registration no. 3700. Legal registration: Bibliothèque Nationale du Québec. ISO number: CN ISSN 0318-7306.

La revue ACTION CANADA FRANCE est répertoriée dans l'Argus des Communications et dans le card.

Photocomposition
Conversion plus Inc.

Impression
Boulangier Inc.

Distribution
JONCAS/LMPI

Ce numéro spécial a été réalisé en collaboration avec M. McGregor de chez Savoie-Gervais-Frenette à Montréal.

Éditorial

Industries pharmaceutiques: confiance!

Ce mois-ci, ACTION CANADA FRANCE présente un cahier spécial sur l'industrie pharmaceutique. L'industrie pharmaceutique est une industrie de haute technologie dont les coûts d'investissement sont très élevés. À l'occasion de la prochaine rentrée parlementaire, la Loi sur les brevets devraient subir d'importantes modifications et rétablir en particulier la protection de la propriété industrielle qui avait été abolie en 1969. À cette époque, de nombreuses entreprises pharmaceutiques avaient été durement touchées et avaient enregistré des pertes importantes.

Ce prochain débat nous donne l'occasion de proposer maintenant le point de vue de 10 entreprises pharmaceutiques installées au Canada. Il apparaît essentiellement à la lecture des différents articles que le projet est accueilli favorablement et doit redonner confiance aux entreprises pharmaceutiques pour l'avenir. Nombreuses sont celles qui parlent déjà de projets d'investissement et de développement car cette mesure ouvre effectivement de nouveaux horizons. Elle doit encourager les entreprises à innover et par conséquent, favoriser la relance de la recherche fondamentale et ainsi créer de nouveaux emplois.

Il est donc nécessaire de bien connaître aujourd'hui ce secteur de l'industrie pharmaceutique pour comprendre demain les évolutions qui ne vont pas manquer de se produire.

Parmi les 10 entreprises que nous sommes heureux de présenter, on retrouve 6 entreprises anglo-saxonnes et 4 filiales françaises implantées au Canada.

— McNeil PHARMACEUTICALS, importante compagnie qui commercialise le Tylenol #1
— GLAXO CANADA LTD., qui a mené la campagne réclamant la propriété intellectuelle sur les découvertes pharmaceutiques.

— MERCK FROSST CANADA, dont l'ambition est de devenir le plus grand centre de recherche pharmaceutique au Canada.

— NORDIC LABORATORIES INC., particulièrement connue pour son médicament contre les ulcères d'estomac.

— PACIFIC ISOTOPES, dont les activités s'inspirent de l'exemple courageux de TERRY FOX.

— SMITH KLINE & FRENCH, très connu pour le lancement du TAGAMET en 1977.

— JOUVEINAL, petite compagnie implantée au Canada et essentiellement orientée vers la recherche.

— RHONE POULENC, qui vient lancer un programme de remise en valeur de ses installations au Canada.

— ROUSSEL, spécialisé dans la fabrication des matières premières.

— SERVIER, et son système qui a fait une percée sur toute l'Amérique du Nord grâce notamment à l'action de Mme DEROME-TREMBLAY.

Par ailleurs, des articles intéressants sur la biotechnologie du futur et sur l'homéopathie viennent conclure ce dossier spécial complet sur l'industrie pharmaceutique au Canada.

Sommaire

5

Spécial: Industries pharmaceutiques

31

Politiques budgétaires: la difficile marche vers l'équilibre

32

La responsabilité des administrateurs de sociétés anonymes

Bernard Lette

33

Nouvelles

34

News

36

Salons français

37

Budgetary Policies: The Difficult Road to Balance

M. Fleury

38

Page statistique

n° 107

Septembre 1986



AVEC LES COMPLIMENTS DU

**CREDIT
COMMERCIAL
DE FRANCE
(CANADA)**

Siège social:

1155 ouest, boul. Dorchester, bureau 2305
Montréal, Québec H3B 2K2
Tél.: (514) 875-4310 Télex: 055-62153

Succursale:

141 ouest, rue Adelaide, bureau 1004
Toronto, Ontario M5H 3B2
Tél.: (416) 863-9331 Télex: 06-218358

L'industrie du médicament à l'aube d'un nouvel essor

Des jours meilleurs s'annoncent pour l'industrie pharmaceutique canadienne. Le gouvernement fédéral entend, en effet, rétablir dès la rentrée parlementaire d'automne la protection de la propriété intellectuelle en proposant des modifications à la Loi sur les brevets.

L'Association canadienne de l'industrie du médicament, l'ACIM, qui regroupe 64 compagnies pharmaceutiques innovatrices, maintient qu'une nouvelle loi est d'autant plus urgente qu'elle sera bénéfique pour l'ensemble de l'industrie pharmaceutique canadienne.

Action Canada-France vous propose ce mois-ci un dossier complet sur l'industrie pharmaceutique canadienne et le point de vue de 10 entreprises — dont quatre filiales françaises établies au Canada — sur la nécessité de changer la loi actuelle sur les brevets. Ces 10 entreprises pharmaceutiques parlent même de leurs projets immédiats d'investissements et d'agrandissement reliés aux changements apportés par une nouvelle loi et de leur confiance en l'avenir.

Économies illusoires

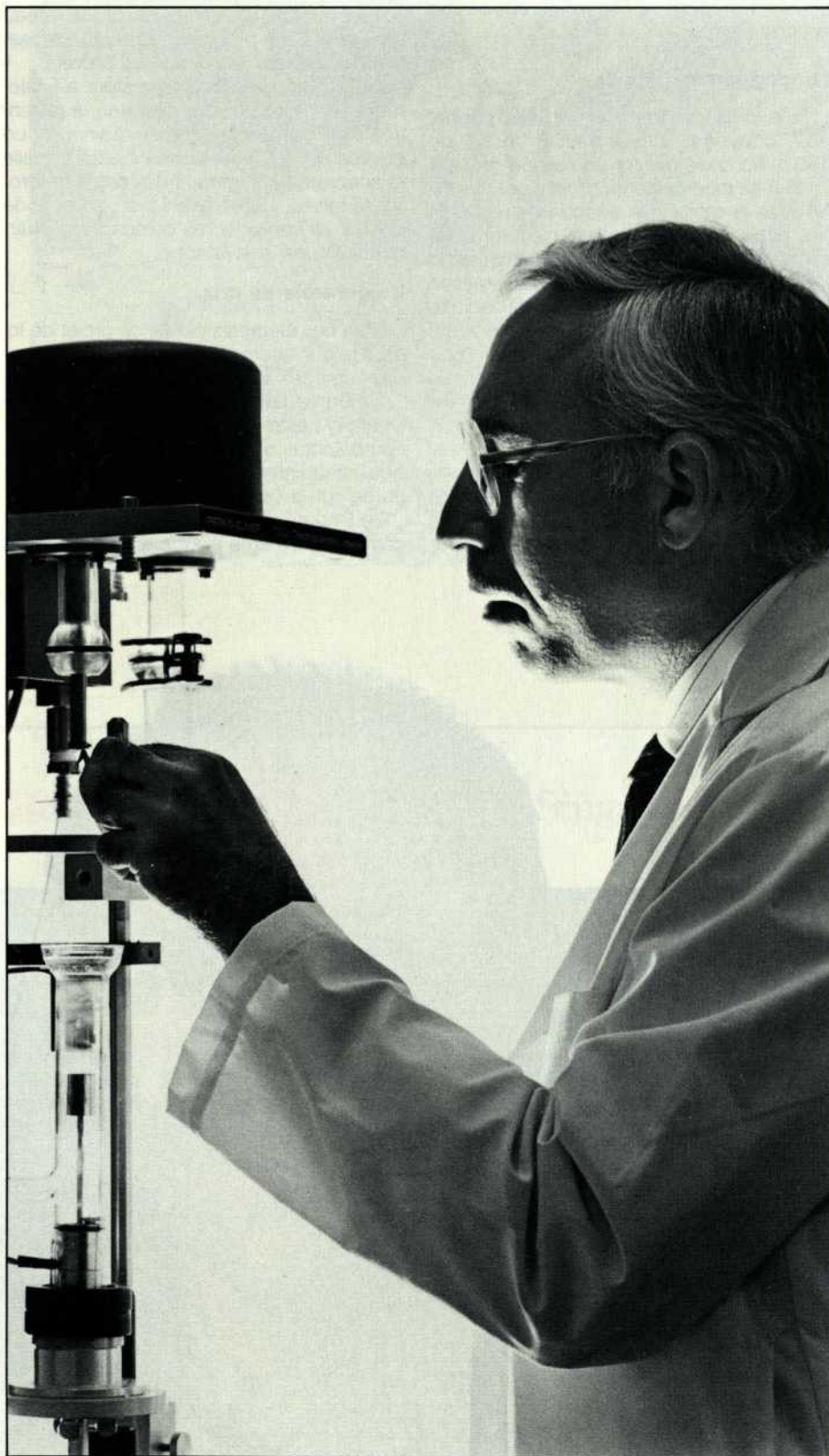
À la suite de la première modification de la Loi sur les brevets, adoptée en 1969 par le gouvernement fédéral de l'époque, la protection sur les brevets a été réduite de 12 années à de simples délais administratifs.

Cette mesure, fondée sur le souci des économies à court terme, avait pour but de privilégier le consommateur. Quoique louable, en théorie, cette législation privilégiait en même temps les compagnies génériques, c'est-à-dire celles qui n'investissent pas un cent dans la recherche et le développement.

Depuis 1969, l'entreprise générique a ainsi le droit de copier la formule de l'inventeur et de commercialiser un équivalent de son produit en considération d'une redevance de 4 pour cent des ventes. Puisqu'elle ne prend aucun risque, elle peut bien évidemment offrir ses médicaments meilleur marché que la compagnie innovatrice. Par ailleurs, ces compagnies ne déboursent que 25 \$ pour une formule qui aura coûté en moyenne 100 millions \$ et demandé 10 ans à être développée.

Bénéfices sociaux

S'est également ajoutée une perte importante au plan des bénéfices sociaux et économiques pour l'ensemble de la population. Car dans cette industrie, probablement plus que dans toute autre, le bien-être collectif repose sur le développement de l'innovation et du progrès scientifique. Notons à titre



d'exemples les produits mis au point pour traiter les maladies rares, les produits injectables et les contraceptifs, qui d'ailleurs suscitent peu d'intérêt pour les compagnies génériques car leur fabrication exige un équipement très spécialisé et entraîne des frais de production très élevés. Les progrès de l'industrie pharmaceutique se sont traduits enfin par des économies de plusieurs milliards de dollars depuis cinq décennies car ils diminuent les besoins d'hospitalisation et d'interventions chirurgicales, minimisent l'absentéisme au travail et réduisent la souffrance.

Le long terme

Si la loi actuellement en vigueur permet aux citoyens d'économiser près de 150 millions de dollars par année grâce à l'achat de médicaments génériques, il suffit de faire le calcul des économies réalisées par habitant par jour et de mesurer cette somme à d'autres réalités économiques: le tableau des conséquences de l'usurpation sur une industrie clé au Canada indique amplement que les bénéfices à long terme pour le consommateur, découlant d'une meilleure incitation à effectuer la recherche, dépassent toute économie réalisée sur les médicaments génériques.

Pour créer un climat propice à la recherche pharmaceutique, une société moderne accorde à l'inventeur d'un produit le temps de récupérer les sommes investies dans ses efforts consacrés à l'innovation. Pourtant, le

Canada est le seul pays occidental à avoir virtuellement aboli toute protection des droits de propriété intellectuelle sur les médicaments. La plupart des pays industrialisés accordent une protection de 17 ans à partir de la date d'émission d'un brevet.

Du nouveau

L'Association canadienne du médicament mène depuis quelques années une vaste campagne à travers le Canada afin de sensibiliser les autorités politiques à Ottawa, les gouvernements provinciaux et tout le réseau de la recherche pharmaceutique à la nécessité de changer la Loi sur les brevets.

Le gouvernement conservateur a finalement compris. Dès cet automne, à la rentrée parlementaire, le débat s'ouvrira sur un nouveau projet de loi modifiant la Loi actuelle et accordant notamment des droits de propriété intellectuelle variant sur une période de 7 à 10 ans pour les compagnies pharmaceutiques innovatrices.

Un contrôle de prix

L'un des éléments-clé de ce projet de loi repose sur la création d'un bureau d'examen des prix des médicaments.

Ce Bureau d'examen sera présidé par le Dr Harry Eastman, l'une des figures les plus compétentes dans l'industrie pharmaceutique canadienne et l'auteur de la célèbre étude sur la Loi des brevets.

Le Bureau d'examen des prix des médicaments sera créé pour examiner tous les

prix des médicaments d'ordonnance au Canada. Il fixera des prix plafonds, les prix excessifs seront abaissés ou entraîneront la perte de l'exclusivité et il surveillera les engagements en R&D des sociétés pharmaceutiques innovatrices et publiera ses rapports annuellement.

Cette politique, selon Ottawa, n'entraînera aucune hausse du prix des médicaments d'ordonnance et génériques qui sont actuellement sur le marché. Tous les médicaments génériques qui sont actuellement sur le marché continueront d'être disponibles.

Ces modifications à la Loi sur les brevets devraient générer des investissements de quelque 1,4 milliard \$ au cours des 10 prochaines années dans l'industrie pharmaceutique impliquée dans la recherche. Nous prendrons connaissance d'ailleurs dans les pages qui suivent des projets de certaines entreprises. D'ici à 1995, on prévoit que les compagnies pharmaceutiques canadiennes investiront dans la recherche l'équivalent de 10 pour cent de leurs ventes annuelles, ce qui représente déjà le double des sommes d'argent actuellement réservées à la recherche.

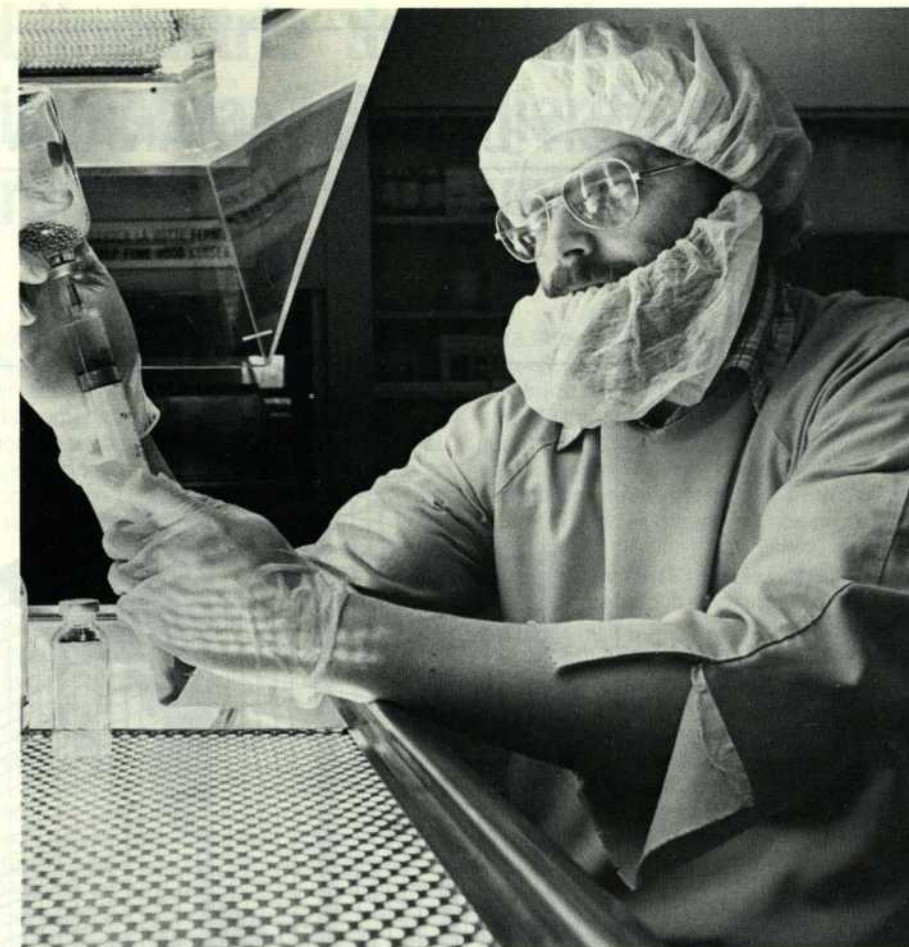
D'autres avantages

Là ne s'arrêtent pas les bonnes nouvelles. Au cours des 10 prochaines années, l'industrie pharmaceutique canadienne bénéficiera également de la création de quelque 3 000 nouveaux emplois dits de haute technologie. On calcule que ce sont

les universités et les hôpitaux qui bénéficieront à travers tout le pays de ces nouveaux emplois car la recherche fondamentale dans l'industrie pharmaceutique génère une foule d'emploi indirects autour d'elle.

Et ce ne sont pas seulement le Québec et l'Ontario qui profiteront de ces changements. Contrairement à ce que l'on pense, les universités et les centres hospitaliers canadiens répartis à travers le pays bénéficient régulièrement de millions de dollars en contrats de recherche chaque année. Une fois la nouvelle Loi sur les brevets adoptée, il se dépensera au moins 365 millions \$ pour la recherche à l'extérieur du Québec et de l'Ontario.

L'industrie pharmaceutique canadienne sort d'une sombre période. Aujourd'hui, enfin, l'avenir s'annonce prometteur...



Air Canada, mon partenaire en Europe, à Bombay et Singapour

Air Canada et moi. Des projets d'affaires à saisir au vol. D'abord Londres, puis Bombay et Singapour. Correspondances rapides.

Je choisis la classe Affaires, confort et gastronomie parmi les meilleurs du monde.

Air Canada. Mon partenaire vers de nouveaux projets internationaux. Je pars tout de suite! Air Canada.

La meilleure grille horaire vers l'Europe. Tous les jours.

Paris
Londres
Glasgow
Manchester
Francfort
Düsseldorf
Munich
Zurich
Genève
Bombay
Singapour



AIR CANADA

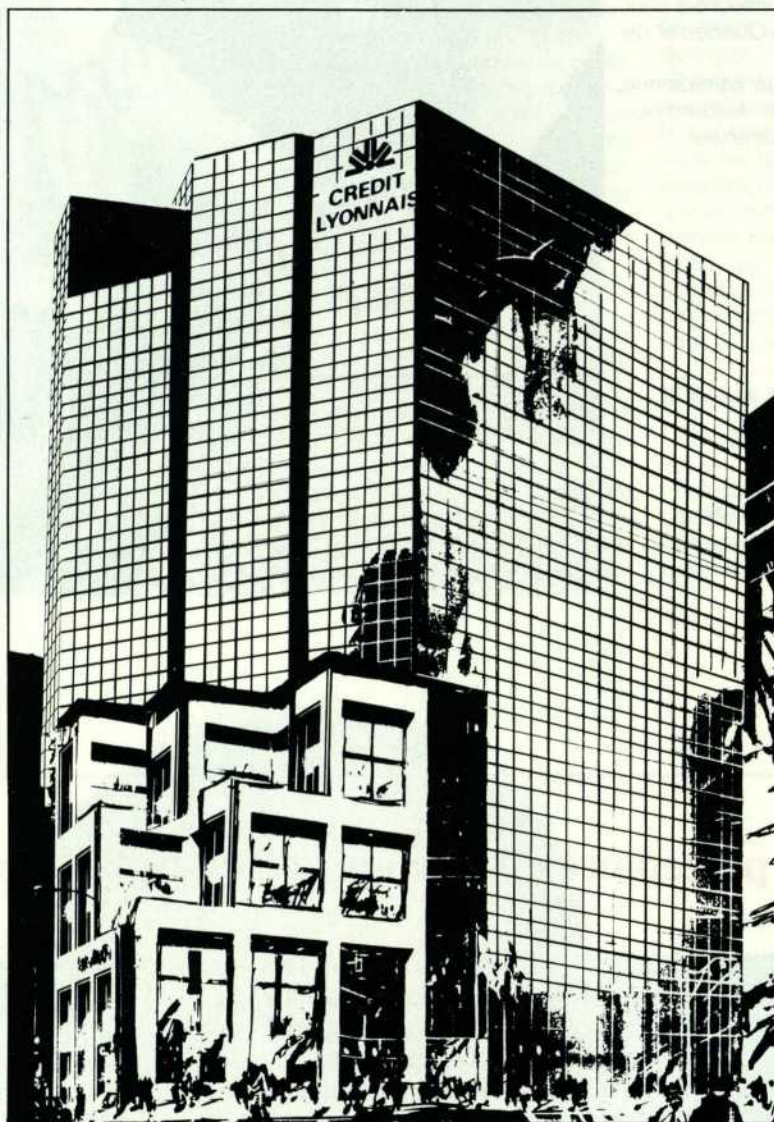


LE 50^e ANNIVERSAIRE D'AIR CANADA

MEMBRE DE L'ALLIANCE CANADIENNE DES ASSOCIATIONS TOURISTIQUES
DRF 13005



CRÉDIT LYONNAIS CANADA



FILIALE DU CRÉDIT LYONNAIS (*Fondé en France en 1863*)

Siège social: 2000 Mansfield, Montréal, Québec H3A 3A6

Tél.: (514) 288-4848

Télex: 05-25245

Succursale: Sun Life Centre, Suite 1506, B.P. 76, 200 King Street West,
Toronto, Ontario M5H 3T4

Tél.: (416) 979-5454

Télex: 06-23968

Succursale: Suite 1670, Bow Valley Square I, 202 - Sixième Avenue S.W.,
Calgary, Alberta T2P 2R9

Tél.: (403) 263-1080

Télex: 03-821195

Succursale: 920 The Grosvenor Building, 1040 West Georgia Street,
Vancouver, British Columbia V6E 4H1

Tél.: (604) 685-3300

Télex: 04-54534

L'industrie du médicament investira 3 \$ milliards en recherche et développement

Le nouveau projet d'amendement à la Loi sur les brevets d'invention visant à restaurer partiellement la protection des brevets encouragera les entreprises pharmaceutiques à investir trois milliards de dollars dans la recherche biomédicale et le développement et créera des milliers d'emplois spécialisés d'ici 1995.

C'est ce qu'a déclaré aujourd'hui à Ottawa le Dr John L. Zabriskie, président sortant du conseil d'administration de l'Association canadienne de l'industrie du médicament (ACIM), après que le gouvernement fédéral a déposé le projet de loi qui rétablira une protection partielle des droits de propriété pour les entreprises pharmaceutiques qui investissent dans la recherche.

Le Dr Zabriskie, qui est également président et directeur général de Merck Frosst Canada Inc. de Montréal, a ajouté que ce projet de loi corrige partiellement une situation qui était, depuis 1969, extrêmement difficile pour le secteur pharmaceutique, en plus de redonner confiance aux entreprises dans les perspectives d'investissement au Canada.

«Les entreprises pharmaceutiques innovatrices veulent accroître leurs activités au Canada en raison de la qualité des travaux de recherche scientifique qui y sont réalisés. Mais depuis 1969, parce que la loi canadienne en matière de brevets ne protège pas nos inventions, les entreprises pharmaceutiques n'ont pu prendre d'expansion et ont dû mettre en veilleuse leurs projets d'investissement. Le projet de loi présenté aujourd'hui par le ministre de la Consommation et des Corporations du Canada, M. Michel Côté, permettra à ces entreprises d'investir et de créer plus de 3000 emplois spécialisés au cours des dix prochaines années».

«En proposant une protection de dix ans pour les nouveaux médicaments, ce projet de loi permettra à notre secteur d'activité de compter sur un rendement raisonnable sur les centaines de millions de dollars investis dans la recherche et le développement», a-t-il poursuivi.

M. Terry Mailloux, président et directeur général de Pacific Isotopes and Pharmaceuticals Ltd. de Vancouver, la filiale commerciale de la Fondation Terry Fox pour la recherche médicale — compagnie dont le mandat est de mettre au point des produits thérapeutiques tels l'interferon — a ajouté: «On oublie généralement que, pour chaque médicament mis en marché, il faut investir des millions de dollars sur d'autres formules chimiques qui ne franchissent jamais les premières étapes du développement. Nous

consacrons en outre des millions de dollars à la mise au point de médicaments pour les maladies graves, pour lesquelles il n'y a pratiquement aucun rendement financier. Chaque nouveau produit que nous mettons au point demande jusqu'à dix ans et coûte en moyenne cent millions de dollars d'investissement.»

Le nouveau projet de loi vient modifier les dispositions de la Loi fédérale sur les brevets qui permettent présentement aux entreprises de fabrication de médicaments génériques de copier les produits inventés et de commercialiser des produits copiés qui concurrencent directement ceux de l'inventeur, quasiment dès que le produit original est mis en marché.

M. Mailloux a ajouté que les manufacturiers de produits génériques n'investissent pas dans la recherche et le développement et ne copient que les produits les plus populaires et les plus rentables, privant ainsi les compagnies innovatrices des revenus nécessaires au financement de leurs travaux.

M. Guy Beauchemin, président de l'Association canadienne de l'industrie du médicament (ACIM), a déclaré pour sa part que les compagnies innovatrices représentées par l'ACIM consacrent à l'heure actuelle 85 millions de dollars par an en travaux de recherche et de développement, tant à l'intérieur des entreprises pharmaceutiques elles-mêmes que dans les universités et les hôpitaux, et ce à travers le pays.

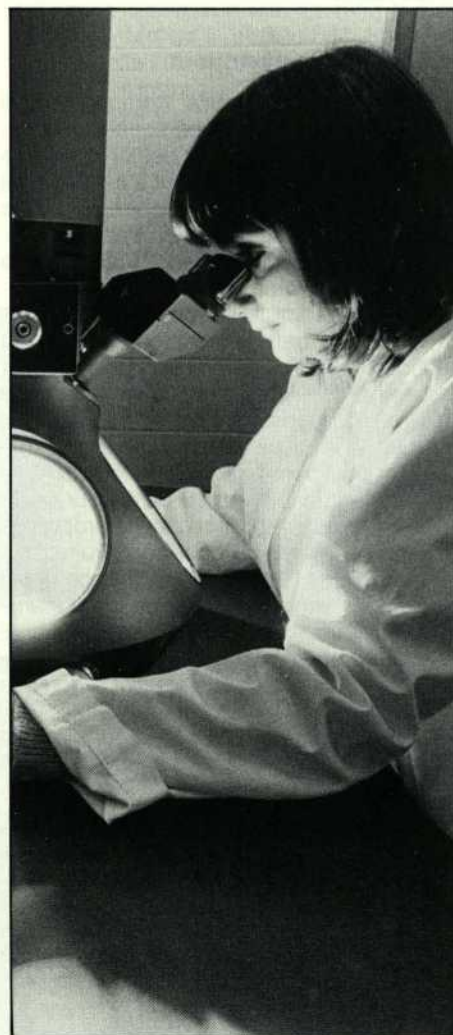
L'adoption du projet de loi déposé aujourd'hui par le ministre Côté suscitera une réaction spectaculaire dans l'industrie. D'ici 1995, les sommes investies chaque année dans la recherche et le développement augmenteront de façon marquée, passant de leur niveau actuel de 4,9 pour cent à 10 pour cent du chiffre de ventes de l'industrie.

«Cela veut dire que le Canada deviendra un acteur à part entière sur la scène mondiale en matière de recherche-développement biomédicale. D'ici 1995, nous créerons 3000 emplois pour les diplômés et scientifiques canadiens. En l'absence de cet investissement de 3 \$ milliards, beaucoup de ces scientifiques seraient contraints de poursuivre leur carrière à l'étranger», a déclaré M. Beauchemin.

Ajoutant que le projet de loi a été élaboré en tenant dûment compte des intérêts des consommateurs, le Dr Zabriskie a précisé que son adoption créera un organisme chargé de surveiller les prix afin de garantir que ceux-ci n'augmenteront pas plus vite que l'inflation. Toute hausse abusive entraînera

la perte des droits de propriété intellectuelle. En d'autres termes, «les produits génériques commercialisés à l'heure actuelle continueront d'être offerts aux consommateurs et 40 produits génériques nouveaux seront offerts au cours des cinq prochaines années, au fur et à mesure qu'expireront les brevets de nos produits de marque».

«Au total, le ministre de la Consommation et des Corporations et le gouvernement ont élaboré une législation équitable pour tous; je suis convaincu que les Canadiens constateront que la nouvelle loi permettra de bénéficier simultanément de prix modérés, de la disponibilité de produits généralisés à faible coût, de centaines d'emplois nouveaux, d'un investissement de 3 \$ milliards dans la recherche et le développement, et de la protection des droits de propriété intellectuelle.



Jouveinal s'appuie sur la recherche canadienne pour grandir

Pourquoi créer à Montréal en 1973, dans un climat n'offrant aucune protection aux découvertes de médicaments, la première et seule filiale vouée à la recherche pharmaceutique qui appartient à une société privée française innovatrice?

«Pour Jouveinal, être international c'est être ici, souligne M. Georges Huber, vice-président-directeur général de la filiale. La langue facilite la tâche, bien sûr. Et nous avons une fenêtre sur le marché nord-américain. Mais nous avons voulu baser notre croissance sur la matière grise canadienne, qui est exceptionnellement bien cotée à travers le monde.

«Même si la loi actuelle sur les brevets ne favorise pas les compagnies innovatrices, nous savions que la situation ne pouvait durer. En mai dernier, le climat s'est amélioré. En juin, c'était cent fois meilleur. Et après l'adoption de la loi, ce sera incroyable!»,

La recherche avant tout

Jouveinal, une petite compagnie qui donne de l'emploi à 18 personnes, a choisi d'ouvrir ses bureaux avec des programmes de recherche, contrairement à ce qui se fait d'habitude lorsqu'une maison-mère décide de s'implanter dans un pays étranger. Ainsi, ce n'est que depuis janvier 1986 qu'elle a commencé à vendre des spécialités pharmaceutiques sur le marché canadien.

C'est aussi dans la recherche qu'elle veut concentrer la plus grande part de ses investissements si le Parlement canadien adopte les modifications à la Loi sur les brevets. Aujourd'hui, Jouveinal consacre à la recherche 35 pour cent de son chiffre d'affaires (la moyenne canadienne est de 5 pour cent). Dans un avenir rapproché, cette proportion pourrait passer à 50 pour cent, voire doubler. En effet, la société en France serait prête à consentir une partie plus importante de ses recherches cliniques à sa filiale canadienne.

Pour Jouveinal, recherche est synonyme de croissance. Or, les compagnies génériques sont toujours dans le décor.

Un produit musclé

«Le potentiel de faire fructifier ses investissements a grimpé énormément. Aujourd'hui, nous ne sommes pas encore touchés par le phénomène des compagnies génériques. Mais ça nous fait peur, même d'ici à l'adoption de la loi. C'est surtout le cas pour notre produit Modulon», précise M. Huber.

Le Modulon est un médicament pour traiter les colopathies par la régularisation de la motricité, une maladie liée à un problème mieux connu sous le nom de «mal de ventre». C'est en sorte le produit-vedette de Jouveinal. Il est unique en son genre et propose une solution à un problème d'apparence simple. Les applications sont évidemment très larges, comme son potentiel de réussite sur le marché.

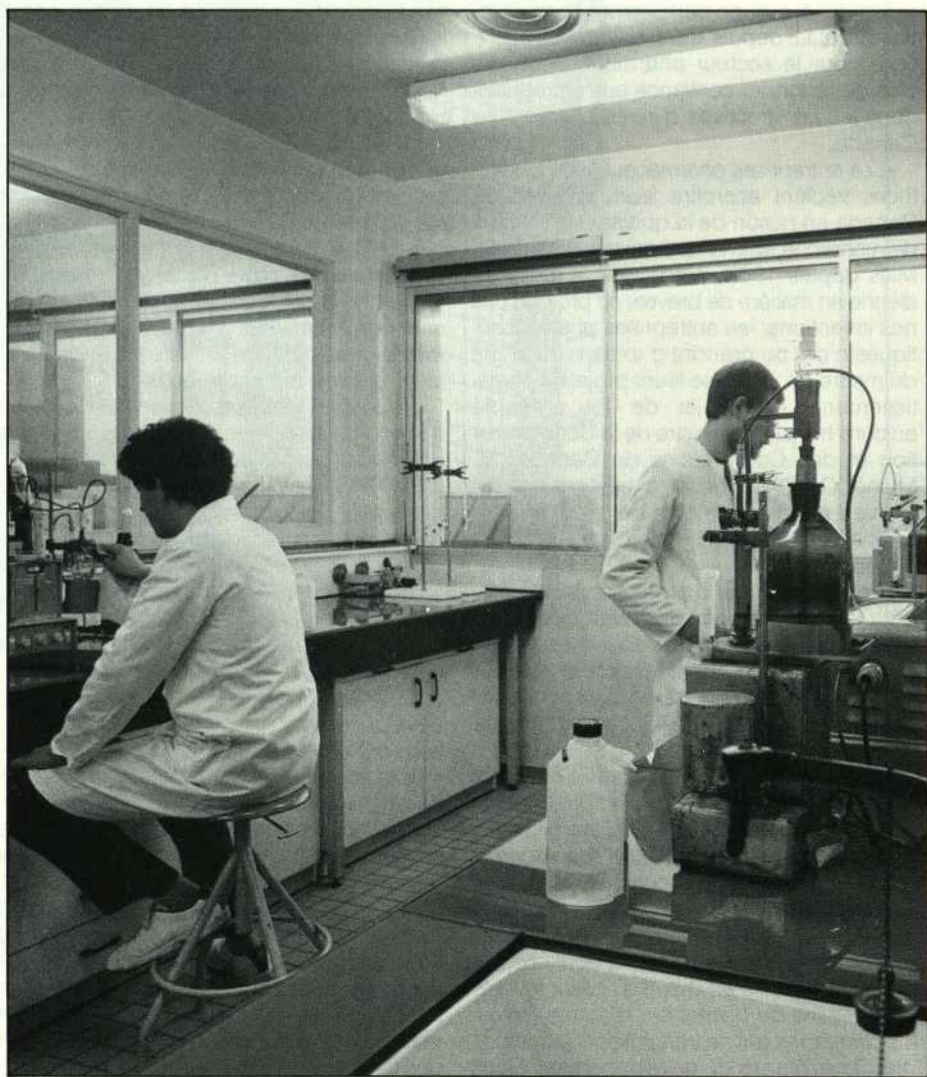
«Si les tests sont positifs, et une fois que le produit obtiendra le statut de gros vendeur, il sera happé par les génériques. Sa popularité soutiendrait donc nos investissements en recherche, mais signerait du même souffle l'arrêt de mort de Modulon», maintient M. Huber.

À travers un climat certes plus favorable aux investissements, Jouveinal compte notamment employer les services d'un plus

grand nombre de chercheurs canadiens spécialisés dans l'évaluation d'essais cliniques et accroître les programmes d'aide à la recherche fondamentale menée par des universitaires. Par ailleurs, la compagnie veut déménager dans des locaux plus spacieux.

«Il y a une grande différence entre les petites et les grosses compagnies pharmaceutiques innovatrices, de dire M. Huber. Nous voulons prendre pied au Canada. Mais comment, sans argent? On peut faire des emprunts et on peut en retirer de notre société-mère avec l'espoir un jour de la rembourser. Mais un jour, il faudra aussi qu'on puisse retirer des bénéfices de nos propres opérations.»

Le Groupe Jouveinal maintient son siège social à Fresnes, en France. Il consacre à la recherche-développement 13 pour cent de son chiffre d'affaires.



Bullish on the Future, Maturing Year by Year

McNeil Pharmaceuticals is bullish on the Canadian industry's potential in the years ahead.

Its roots in Canada are growing, becoming deeper and deeper all the time. With this evolution has come a force of will — the will to diversify and change, and the will to help campaign for government changes to the Patent Act.

A member of the Johnson and Johnson family of companies, McNeil was first established in Canada through VanZandt and Company, a distributor of pharmaceuticals, surgical supplies and cosmetics.

It was in 1958, however, that McNeil bought out the VanZandt Company, using the VanZandt name in Canada. The use of the name McNeil in Canada dates back to 1959.

Until 1963, McNeil was located in downtown Toronto, on College Street. But in 1963, McNeil spread its wings, moving to the Toronto suburb of Don Mills and growing into more than just a bulk importer of pharmaceuticals from the United States.

Evolution

Today, McNeil is a fully integrated pharmaceutical manufacturing firm. Employees are involved in all aspects of clinical research, manufacturing and quality control. It has matured as a corporate force, as any of the company's 161 employees will tell you.

However, officials at McNeil's have had to curtail their research activities because of the modifications to the Patent Act passed by Canada's parliament in 1969. Opening up pharmaceutical inventions to generic companies did little for McNeil's confidence in Canada's pharmaceutical industry, as was the case with so many other companies in the same industry.

Today, McNeil carries out clinical research only — though a substantial amount of it — in Canada. The company organizes and sets up clinical trials. Pharmaceutical labs help reformulate dosage forms, and try to find more effective variations to developed dosage forms.

And the company deals strictly with prescription drugs in this way.

The most famous drug McNeil has placed on the Canadian market is Tylenol #1. This renowned brand of pain killer is available behind-the-counter only. Of course, one did not need a prescription to purchase McNeil's more famous Tylenol. However, the firm gave away the Canadian rights to non-prescription Tylenol, granting the rights to Johnson and Johnson some time ago.

Tylenol #1 differs from its cousin in that it contains a small amount of codene — 8 mgs, to be precise. The drug is a direct competitor to 222's, say company officials, for it offers relief for mild-to-moderate pain.

Deep roots

Say McNeil, and you may think "Tylenol". But there is more to McNeil than just that. The company is also responsible for Haldol, an anti-psychotic drug in wide use today.

And to many Canadians, McNeil also means community involvement. Each year, this firm honours excellence in Canada's health field, granting awards of recognition to deserving honourees in a wide range of categories.

Among these awards are:

- The "Family physician of the Year" award. This is given to the member of the College of Family Physicians of Canada who is nominated by the members of the College, and whose selection is based on his/her record of service in the community, the country, and the profession.
- The McNeil Laboratories (Canada) award, granted to the member of the Canadian Society of Hospital Pharmacists who has submitted the best study or project involving some aspect of professional practice in hospitals.

- An academic achievement award, granted to the deserving first-year student for high marks in the Pharmacy Assistance Course, Health Sciences Division, Humber College, Toronto. That award winner is chosen by an awards committee comprised of the Coordinator and the faculty of the P.A.C.

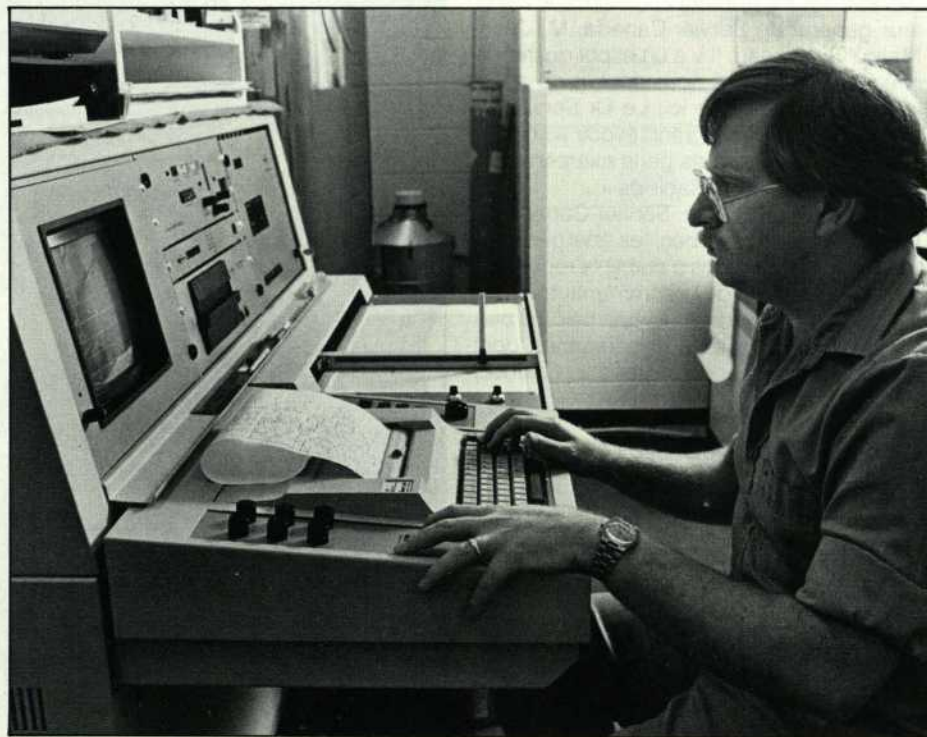
McNeil grooms not only pharmacists for the future, but athletes as well. There are more than a few young soccer and hockey players in Canadian communities who owe McNeil a debt of gratitude for sponsoring their community teams.

As well, the people of Stouffville, Ontario, owe McNeil some thanks. In 1977, construction of a pharmaceutical plant in this town was begun by the company. The move from Don Mills to these new facilities was completed the next year.

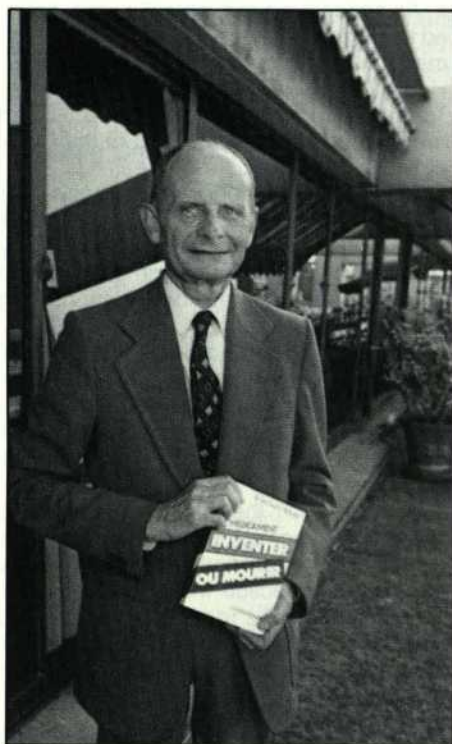
In return for the hospitable welcome McNeil has received, the company provides eleven acres of property to the community for use in connection with sporting events.

So with McNeil's roots in both Stouffville and Canada in general, it is little wonder that many of the company's most ardent supporters are all for Canada's newly proposed patent protection provisions.

A better patent law will not only mean that more research and development can be carried out in Canada by the company. It would also be good news for young hockey and soccer players.



Un «système» dynamique au potentiel certain



Servier-Canada s'affirme tranquillement mais sûrement au Québec. Patience et rigueur: voilà les éléments clés du «Système Servier». «Il y a un côté très éthique, très médical à notre approche, confirme le directeur général de Servier-Canada, M. Jean-Marc Yvernogeu. Il y a un esprit qui règne chez Servier et nous nous devons de développer cette politique ici. Le Dr Servier, le fondateur, donne un grand espoir aux chercheurs et aime que les gens exercent pleinement leurs responsabilités.»

Au siège social de Servier-Canada, à Pointe-Claire, au Québec, les énergies sont réellement consacrées à établir la réputation de la filiale auprès de la communauté scientifique par la rigueur du «Système». Le personnel est composé de 10 personnes, dont six représentants oeuvrant tous au Québec.

Pourquoi seul le Québec?

«Pour l'instant nous tenons à travailler sur ce territoire afin de consolider notre base d'opérations. Nous désirons d'abord créer des structures très solides, en particulier un excellent réseau de visiteurs médicaux capables de donner aux médecins les informations scientifiques les plus précises et les plus rigoureuses sur nos médicaments. Par la suite, et avec les ventes qui le permettront, nous irons progressivement dans les autres

provinces, en commençant sans doute par l'Ontario», explique M. Yvernogeu.

Depuis que la filiale s'est établie en février 1978, quatre produits ont été lancés sur le marché canadien. On retrouve notamment les deux spécialités pharmaceutiques de Servier qui demeurent parmi les plus importantes en termes de chiffre de ventes dans le monde entier: la Fenfluramine, un anti-obésité, et l'Indapamide, un anti-hypertenseur qui porte le nom de Lozide au Canada auquel on a déjà consacré des centaines de travaux scientifiques internationaux. Ce dernier d'ailleurs présent dans 80 pays, dont les États-Unis, qui exercent un contrôle des médicaments des plus redoutables dans le monde. Sur huit produits français ayant fait leurs preuves devant la FDA américaine, Servier en a lancé deux,

LOZIDE (Indapamide) et PONDERAL (Fenfluramine).

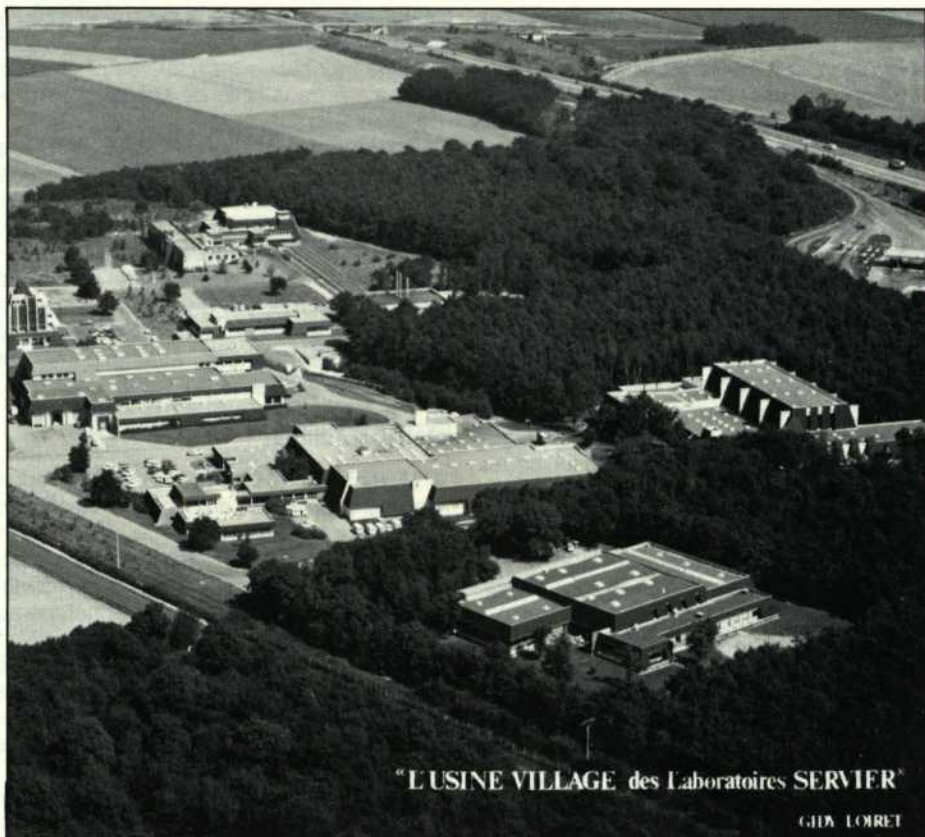
À l'origine de cette percée sur l'Amérique du Nord se trouve Mme Derôme-Tremblay, présidente de SERVIER CANADA et vice-présidente internationale de la société mère. Après des études en pharmacie à Montréal, elle est partie en France terminer son doctorat. Là, elle fit connaissance des Laboratoires SERVIER et a depuis participé avec un très grand dynamisme à l'extension internationale de ces laboratoires. L'an dernier, Mme Derôme-Tremblay était la deuxième canadienne à être promue depuis les 20 dernières années à la Légion d'Honneur pour son travail dans le développement de l'industrie pharmaceutique française et ses nombreux efforts dans les contacts internationaux en particulier avec le Canada.



Les Laboratoires Servier ont réussi depuis trente ans une percée sans équivalent dans le domaine de la recherche. Ils se distinguent en affectant plus d'un quart de son personnel à la recherche. La part des sommes d'argent réinvesties dans la recherche représente, quant à elle, une proportion exceptionnelle qui se maintient au-dessus des 20 pour cent. D'autre part, le nombre de ses brevets déposés s'élève à 3 000, dont plus de 2 750 à l'étranger. À l'heure actuelle, la recherche de nouvelles molécules s'effectue en France. Quatrième laboratoire pour son chiffre d'affaires en France, SERVIER se positionne comme le premier privé, et le troisième fabricant de médicaments du monde par sa vitesse ascensionnelle. Dans le cadre de son développement, SERVIER CANADA attend avec beaucoup d'impatience les modifications prévues pour l'automne prochain de la loi canadienne sur les brevets.

SERVIER CANADA poursuivra donc la tâche ardue de poser les premiers jalons du «Système», un véritable apprentissage durant lequel les mots courage, dignité et responsabilité sont plus souvent prononcés que ceux de «cash flow», autofinancement et résultats nets.

Comme le dit le père du «Système», le Dr Jacques Servier: «nos investissements ont toujours été tardifs, mais réfléchis et pointus!»



«L'USINE VILLAGE» des Laboratoires SERVIER

G.D.A. LORET

Maheu Noiseux

COMPTABLES AGRÉÉS

2, COMPLEXE DES JARDINS, BUREAU 2600
C.P. 153, MONTRÉAL, H5B 1E8

TÉL.: (514) 281-1555
TÉLEX: 055-60917

BUREAUX A OTTAWA, HULL, HAWKESBURY, ROUYN,
VAL D'OR, AMOS, LASARRE, TIMMINS, MONTRÉAL,
LAVAL, QUÉBEC, STE-FOY, LEVIS, SAINT-ANSELME,
THETFORD-MINES, LAC MEGANTIC, MONCTON,
CAMPELLTON ET FORT LAUDERDALE

SOCIÉTÉ NATIONALE MAHEU NOISEUX-COLLINS BARROW
BUREAUX A VANCOUVER, CALGARY, EDMONTON, WINNIPEG,
TORONTO, HALIFAX ET AUTRES VILLES DU CANADA
SOCIÉTÉ INTERNATIONALE FOX MOORE INTERNATIONAL

Roussel encouragée par la nouvelle loi

Parmi les modifications devant être apportées à la Loi sur les brevets, il en existe une qui inspire chez Roussel à la fois confiance et enthousiasme. En effet, l'article qui porte sur l'obligation de se procurer des matières premières auprès des fabricants canadiens pour avoir le droit de conserver la protection maximale sur les brevets (10 ans) suscite chez cette compagnie et ailleurs dans l'industrie un grand intérêt.

«Je crois que c'est une bonne idée, de dire M. Alex Eastwood, vice-président chez Roussel. Ça va stimuler l'industrie à investir davantage au Canada pour la protection de ses brevets, bien sûr. Mais au fond, ce seront des investissements qui créeront une nouvelle industrie et qui seront bénéfiques pour les Canadiens».

Nouvelle industrie

Au pays, il n'existe que deux fabricants de matières premières en raison d'une faible demande: Delmar, à Montréal, et Raylo, à Edmonton. Ils rentabilisent leurs opérations grâce surtout aux exportations et aux commandes sur mesure.

Selon M. Eastwood, cette disposition de la nouvelle loi aiderait à la création d'un grand nombre de joint-ventures entre compagnies pharmaceutiques et autres compagnies qui seraient en mesure de desservir des marchés locaux et étrangers.

Aujourd'hui, bien que Roussel ne fabrique aucune spécialité pharmaceutique au pays,

M. Eastwood croit que la compagnie saura fort probablement investir non seulement dans la fabrication de matières premières mais aussi dans celle de ses propres produits au Canada.

«J'en discute ces jours-ci avec des gens de l'industrie. La nouvelle loi, c'est important. Aussitôt qu'elle sera adoptée, la recherche au Canada ne sera plus la même», maintient M. Eastwood.

Roussel, dont 60 pour cent du capital est détenu par Hoechst, une société pharmaceutique allemande, et 40 pour cent par le gouvernement français, avait exprimé ses réserves face à la loi de 1969.

Nouveau climat

M. Pierre Joly, vice-président du Groupe Roussel et président du Syndicat national de l'industrie pharmaceutique (SNIP) en France, avait qualifié le retrait de la protection sur les brevets comme un geste menant à un des pires climats pour la recherche au monde. Maintenant, à la suite de la décision du gouvernement fédéral en juin dernier de rétablir la protection, M. Joly croit que le Canada prend enfin ses responsabilités vis-à-vis la recherche et les préoccupations de l'industrie pharmaceutique.

Le plan triennal de Roussel comporte conséquemment des mesures qui s'adapteront à la nouvelle conjoncture: le service de recherche clinique sera agrandi; des investissements sont prévus pour le développe-

ment de produits nouveaux à l'intérieur des paramètres de succès de chaque spécialité et des sommes seront consacrées à la recherche.

Le seuil des génériques

«Nous sommes chanceux en quelque sorte, affirme M. Eastwood. Nous n'avons pas été copiés depuis la loi de 1969 à cause de la rentabilité hélas moyenne de nos produits sur le marché. En fait, avec des ventes par produit qui ont toujours plafonné vers les 3 millions \$, nous nous retrouvons juste en-dessous du seuil d'intérêt des entreprises génériques. Mais notre chance pourrait disparaître bientôt.»

En réalité, Roussel s'attend à ce que son médicament le plus récent sur le marché, le Surgam, soit copié. Lancé en avril dernier, cet anti-arthritique est l'un des produits qui présentent le moins d'effets secondaires.

Roussel, qui emploie 110 personnes et se classe 40e en importance au pays, partage un immeuble à Ville Saint-Laurent avec son partenaire majoritaire, Hoechst. Le mariage est d'ailleurs réussi à plusieurs égards: après une découverte, on choisit simplement laquelle des deux sociétés est la mieux placée pour entreprendre le développement de la nouvelle molécule. Ainsi, dans le cas du médicament pour traiter le cancer testiculaire, la découverte revient à Roussel, le développement à Hoechst, et la recherche clinique, au Canada, encore à Roussel.



Nordic Laboratories Inc.

Say Nordic, and the word "Sulcrate" comes to mind immediately. Especially if you suffer from a gastric or a duodenal ulcer.

This joint Canadian-American venture company, headquartered in Montreal, has been marketing this anti-ulcer drug, in Canada, since 1980. It was in that year that Nordic signed an agreement with a Japanese firm, Chugai of Tokyo, thus obtaining exclusive Canadian rights to Sulcrate (chemical name — sucralfate).

This complex drug has meant painless relief for thousands of ulcer victims since being developed in Japan. But Nordic isn't just an ulcer drug company, director of corporate affairs Jean-Paul Marsan is quick to point out.

"We're making tremendous progress with our entire sales strategy," he says. "Five years ago, our sales were at the \$15 million a year level. This year, we project that they will reach \$50 million. We're growing very quickly."

So quickly, in fact, that in mid-June, Nordic inaugurated its new, expanded corporate headquarters building in Kirkland, on the Trans-Canada Highway. The building stands alongside the head offices of many of Canada's largest pharmaceutical giants — symbolic of the fact that Nordic, once the little guy on the block, has truly come into its own.

Growing Pains

Because of the company's steady growth, Nordic faces challenges that many other pharmaceutical manufacturers would love to suffer through. Management has to ensure that Nordic's expansion happens in a orderly and professional manner. The company now consists of 200 "associates" — every employee is equal, and is never called an "employee", under the Nordic philosophy — 50 of whom operate out the company's new Kirkland head office.

So with all these boom times, it would appear that Nordic's great success would preclude the company from being activist on the issue of pharmaceutical patents. After all, the company has showed tremendous success on the ledger books, without the benefit of patent protection.

Not so. Nordis is among the loudest in calling for amendments to Canada's Patent Act. That's because the Act has placed Nordic's highest-selling drug in jeopardy.

In 1983, Nordic signed an agreement with Tanabe, a pharmaceutical company in Osaka, Japan. Through this agreement, Nordic received the exclusive Canadian rights for Cardizem.

Basically, says one company official, "the Japanese gave us the chemical involved in the drug, and we developed it here, from A to Z, in Canada."

Landing Cardizem was a coup for Nordic's president, Carl Bodkoski, and his staff. The drug has become the most renowned pharmaceutical advance in its field ever developed.

An anti-angina drug, Cardizem represents a new concept. The drug is a calcium channel blocker, used to treat angina. It has a low side-effects profile. And it works spectacularly. "The skier who suffered a heart attack just a few months before can go back to his sport thanks to this drug, with absolutely no pain involved!" explains Nordic general manager Michel Guérin.

A Bit Nervous

There are over 3,000 pharmaceutical drugs sold in Canada today, and Cardizem is the third-highest seller among the lot. As can be expected with this sort of drug, it has proven to be very popular among generic competitors, with several applying for compulsory licensing rights for the product. As is consistent with the 1969 amendments to Canada's Patent Act, competing generic companies have applied for the right to copy Cardizem. In June of this year, the Federal Government awarded one generic compa-

ny the right to copy Nordic's bestselling drug.

"As you can imagine, we're very nervous about all this," says Marsan. "The Federal Health Protection Branch in Ottawa has not yet given the generic company the right to market their copy. Yet — we can only wait and see..."

"Thank goodness the government's proposed legislation will be retroactive, so when it passes, we will be saved", says Marsan. Indeed, the proposed changes to the Patent Act will give Nordic Laboratories Inc. the protection it needs to enable it to market Cardizem without fear of copycat companies stealing away the formula.

The legislation retroactively protects all drugs not copied by generic companies for at least, in cases where generic firms have not been given the go-ahead to copy such drugs as of June 27th, 1986.

The new Federal pharmaceutical patent policy will make life easier for Nordic's 50 representatives, spread out from the Atlantic to British Columbia. The new context has also given the chief executives of Nordic the confidence to invest in the company's future, says Marsan. "We're ready to invest \$6.5 million in Laval to expand our facility there. We will be increasing the size of our warehouse, doubling the size of our quality control laboratory as well."



UNE BANQUE D'AFFAIRES
UNE BANQUE D'AFFAIRES
UNE BANQUE D'AFFAIRES
UNE BANQUE D'AFFAIRES



SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

(CANADA)

Montréal
(514) 875-0330

Québec
(418) 529-4504

Toronto
(416) 364-2864

Calgary
(403) 265-3305

Edmonton
(403) 425-5110

Vancouver
(604) 689-2444

MARTINEAU WALKER **AVOCATS**

AGENTS DE BREVETS ET MARQUES DE COMMERCE

3400, La Tour de la Bourse
800, Carré Victoria
Montréal, Canada H4Z 1E9
Téléphone (514) 397-7400
Sans frais d'interurbain 1-800-361-6266
Bélinographe (514) 397-7600
Télex 05-24610 BUOY MTL

Bureau 1100, Immeuble 'La Laurentienne'
425, rue St. Amable
Québec, Canada G1R 5E4
Téléphone (418) 647-2447
Sans frais d'interurbain 1-800-463-2827
Bélinographe (418) 647-2455

Deloitte
Haskins + Sells

comptables agréés / Chartered Accountants

Montréal
Bureau 3210, Edifice de La Banque Royale du Canada
1, Place Ville-Marie, Montréal (Qué.), H3B 2W3 — 514-861-9311

Normandin
Barrière + Courey

Laval
2, Place Laval, Bureau 300
Laval (Qué.), H7N 5N6 — 514-382-4010

Représentation en France:

MULTICONSULT / PAREX

96, Avenue d'Iéna 75116 PARIS — 723.53.21

Merck Frosst Canada Confidence in a New Area

In mid-summer, a large group of reporters huddled into a basement meeting room in Kirkland, Quebec, in the western part of Montreal island, to witness a turning point in the history of pharmaceutical research in Canada.

It was the hottest day of the year, and outside the July nonday sun was making life uncomfortable. But inside, a new day was beginning on the premises of Merck Frosst Canada Inc., as a cabinet-level officials from Federal, Provincial and Municipal government gathered to help launch an era for the country's largest pharmaceutical firm.

On July 8th, Dr. John L. Zabriskie, president of Merck Frosst Canada, announced plans for a new research lab, to be built beside the Kirkland headquarters of the company. The new building, an extension of Merck's existing research centre, is to employ fifty scientists, and will cost \$20 million to build. As well, Merck expects by 1990 to spend an additional \$100 million on research and development.

It wasn't just another research announcement, as the reporters present from all over Canada were all aware.

Indeed, the move was the vanguard of several expected investment announcements, as the Federal government's new patent protection policy comes to fruition. And Canada's former minister of Consumer and Corporate Affairs, the Hon. Michel Côté, responsible for the policy change until his midsummer promotion to cabinet, was in Kirkland that day to hammer the point home to the public.

"Other pharmaceutical companies will soon be making similar investment announcements," Côté told reporters, underlining the significance of Merck Frosst's ground-breaking commitment.

"This is an excellent start," affirmed the Hon. Daniel Johnson, Quebec's Industry

Minister, who was also present at the press conference.

Quebec government officials, both Liberal and Parti Québécois have been among the biggest of full patent protection for the industry. They realize just how important pharmaceutical researchers are to the economic well-being of their province. Indeed, over 40% of Canada's pharmaceutical industry is located in Quebec, based largely in the western part of Montreal, alongside the giants of Quebec's aerospace and high-tech industries. And with Merck Frosst, the largest of them all, willing to invest millions into their research facilities, government officials are encouraged that this may be the start of something big for a Montreal-area economy badly battered by cutbacks in some of its other major economic sectors. It was the first, and the largest of the pharmaceutical industry's investment announcements.

Compulsory Licensing

But for the chief executives of Merck Frosst, the day was a dramatic event of major proportions for their own company. "New investments, new jobs, new research — all to the benefit of our community, our province, our country. This is what passage of the new bill adds up to," Dr. Zabriskie told reporters.

"Compulsory licensing not only hurt our company and others, like us financially, but it also sent out a strong signal to pharmaceutical corporate managements across Canada and around the world that Canada was no longer friendly to our industry... But enough of the bad old days" Dr. Zabriskie said.

Based on sales projections, Zabriskie explained that research and development at Merck — both in Kirkland and in universities and hospitals across the country — will

amount to \$100 million over the next five years. This, compared to a total of around \$50 million for the last five year period.

High Tech

"Through this major addition, Merck Frosst will become the largest research centre for the discovery of new drugs in Canada," Dr. Joshua Rokach told assembled dignitaries at the conference. He's the research director at Merck Frosst, and through his efforts, under his guidance, the company has earned an enviable reputation as a leader in research.

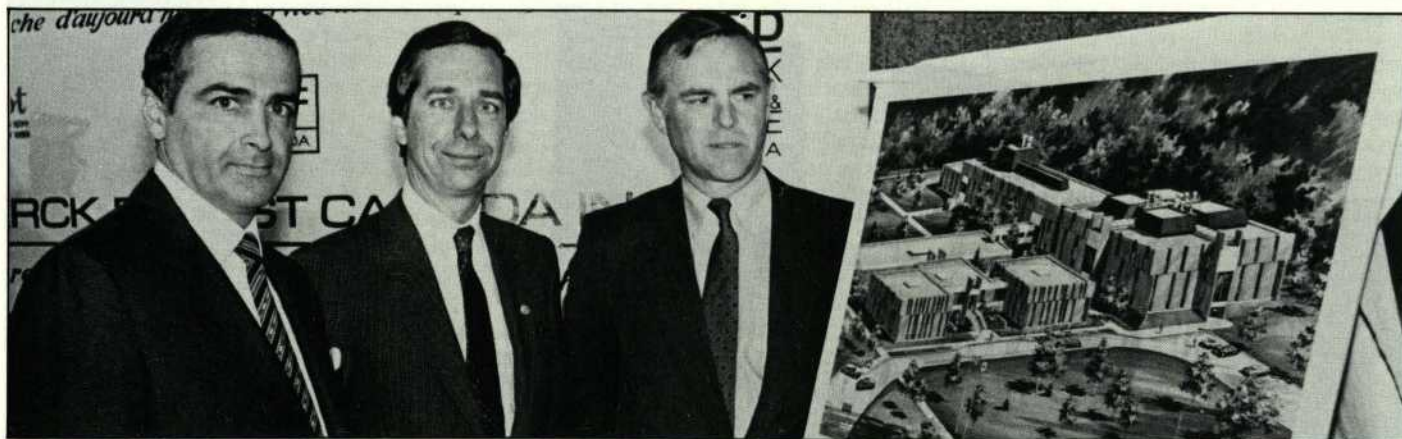
His scientists have focused their efforts on discovering the key to fighting allergies and inflammatory diseases.

Merck Frosst has made significant strides on this domain. On the heels of the discovery of leukotrienes in May of 1979, Merck's Canadian researchers were the first to succeed, in 1980, in the total synthesis of leukotrienes. This accomplishment earned the company international recognition.

Merck was also the first company to confirm the implication of these agents in inflammations such as psoriasis, and allergies such as hay fever, eye irritations and asthma.

Today, the first prototypes of drug antagonists designed to fight these leukotrienes are undergoing extensive clinical testing in Canada and Europe.

To help get Merck's research programs going, the Egyptian-born, Israeli-educated Rokach will have to recruit scientific experts and graduates. Waging the battle against allergies will mean jobs for Canadian university graduates. Rokach's efforts have made Merck Frosst Canada's research unit one of the most important sections of Merck & Co., the New Jersey based firm that operates Merck Frosst as its Canadian subsidiary.



Chez Rhône-Poulenc Pharma, on demeure confiant

Même si elle est l'une des premières compagnies pharmaceutiques à avoir été durement touchées par l'abolition de la protection de la propriété intellectuelle en 1969, Rhône-Poulenc Pharma n'en est pas moins convaincue qu'un climat favorable à la recherche est sur le point de naître.

Frappée cinq fois par des licences obligatoires depuis la modification de la Loi sur les brevets, dont deux fois cette année, la filiale du plus important groupe chimique en France se souviendra toujours des 5 millions \$ perdus en l'espace de six mois: une copie d'une de leurs spécialités pharmaceutiques, le Flagyl, un anti-infectieux, avait envahi le marché et compromis les retours d'investissements tant pré-cliniques et cliniques que ceux de développement. Bien qu'un produit déficitaire fût prévu dans chacun des cas, Rhône-Poulenc devrait continuellement réorganiser sa planification à long terme pour accommoder ses programmes de recherche et d'expansion. Signe de confiance mais aussi de la conjoncture.

Bien planifier

«Dans l'industrie pharmaceutique, 10 ans c'est demain. Nous devons donc planifier nos investissements bien à l'avance, souligne M. Dave Howard, vice-président marketing, chez Rhône-Poulenc. Puisque la recherche est par définition un ensemble de projets à longue échéance, changer la loi nous encouragerait définitivement à augmenter nos programmes de recherche. Et, bien sûr, il est toujours question d'agrandir nos locaux».

Malgré cette situation déplorable, Rhône-Poulenc a maintenu un rythme de croissance intéressant basé sur les résultats positifs des longues négociations entreprises avec deux gouvernements fédéraux depuis 1980.

Investir pour demain

Dans cette optique, vers la fin de 1985, Rhône-Poulenc a entrepris au coût de 7,8 millions \$ un programme de remise en valeur de ses installations à Montréal, ce qui créera 20 nouveaux emplois au cours des deux ou trois prochaines années. De concert avec l'annonce de Merck Frosst en juin, elle tient non seulement à contrer de manière directe les mises à pied et les déménagements causés par l'ancienne loi fédérale sur les brevets mais aussi à faire valoir sa décision de demeurer à Montréal.

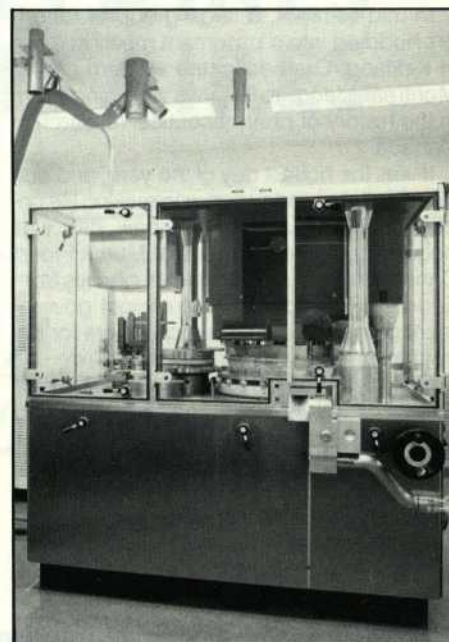
C'est en 1920 que la compagnie française s'est établie au Canada sous le nom de Laboratoires Poulenc Frères du Canada. Installée dans un petit laboratoire rue Saint-André à Montréal, avec un personnel de cinq employés, Poulenc fabriquait et distribuait deux produits célèbres pour le traitement de la syphilis.

Aujourd'hui, elle procure de l'emploi à environ 200 personnes au Canada et fabrique et distribue plus de 30 produits utilisés notamment dans le traitement des infections, de la nausée, de la chimiothérapie du cancer et en rhumatologie. Sa renommée est surtout en psychiatrie où ses tranquillisants sont les plus prescrits au pays.

À l'avant-garde

Rhône-Poulenc a, en fait, été l'instigateur d'une nouvelle ère en psychopharmacologie. Avec la découverte, en 1952, de Largactil, le premier tranquillisant d'importance majeure, ce fut le début des traitements hors hôpital et une grande contribution de l'industrie pharmaceutique à la baisse du coût des soins de santé.

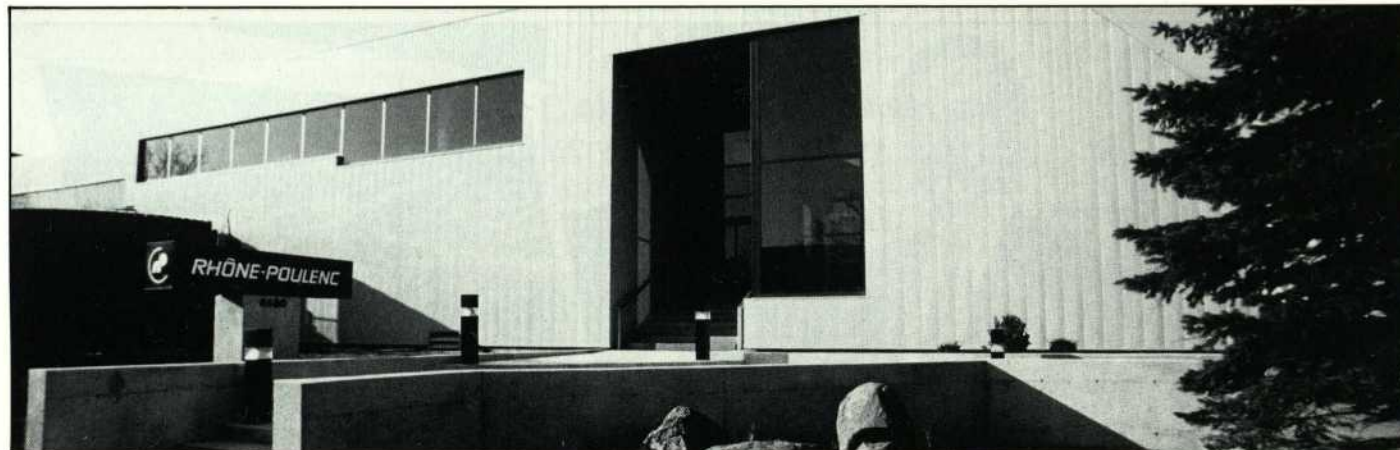
Le Largactil, l'un des produits psychotropes fabriqués par Rhône-Poulenc, a sûrement aidé à décongestionner les hôpitaux



psychiatriques au Canada, voire même à en réduire le nombre. En 1967, on dénombrait 115 hôpitaux psychiatriques contre seulement 21 en 1983.

Ce tranquillisant a été mis au point avec la collaboration du Dr Lehman, de l'Université McGill, dans le cadre de la participation active de Rhône-Poulenc dans le soutien de projets de recherche fondamentale dans les universités canadiennes.

«La question n'est pas de combattre les génériques; ils occupent une fonction importante lorsqu'un brevet expire. C'est plutôt avoir une période de production suffisante suivant l'obtention du brevet qui nous permettrait de rentabiliser l'ensemble de nos opérations de recherche», rappelle M. Howard.



Glaxo Canada Ltd.

"An Ethical Reasoning for Patent Law Change"

Jacques R. Lapointe, President and Chief Executive Officer of Glaxo Canada Limited, has become one of the most recent additions to the hard working club of pharmaceutical manufacturing companies' CEOs. Indeed, notices of his appointment to the post were published only on August 2nd, 1986, in major newspapers across Canada.

But this seven-year veteran of the industry, and by extension of the campaign to change Canada's pharmaceutical Patent Act provisions, it is no stranger to the issues which face the scientists whose job is to find cure for major human diseases and maladies.

His position on the issue is well-thought out. This company head believes that the main issue at stake in the debate over whether pharmaceutical inventions should receive full patent protection is in fact an ethical one.

"Certainly, no one is objecting to the objective of compulsory licensing," he says. "That objective is to keep health costs down — we all want to see that."

"However, it is difficult for governments to let the ends justify the means used to adopt this policy. Not protecting intellectual property as a patentable asset certainly does not justify the end of less costly health care."

"Something should doubtless exist to con-

trol these costs — but we are deluded if we believe that **this** (compulsory licensing) is a justifiable means of controlling these health care costs."

Mr. Lapointe is a firm believer in the right of companies and their researchers to be able to claim intellectual ownership over their discoveries for the time allowed to them by government. That time, needless to say, should be a reasonable enough period to let these companies to recoup their investments.

If, of course, this is possible at all. A majority of drugs will never make as much money as was invested in the process of developing them, Lapointe explains.

"A majority of discoveries are made by people with commercial interests... but many discoveries are useful in treating only a **small** minority of people."

These drugs — Orphan Drugs, in the parlance of the trade — are largely paid for by a company's more successful products. And Glaxo is fortunate in holding the rights to the highest-selling drug in Canada today.

That drug is called "Zantac", an anti-ulcer treatment that has found wide favour. "Since it has met the demands of the medical community, it has become a very widely prescribed medication for ulcers," explains Lapointe. "It will be good business for gener-

ic competitors to target the product, and therefore make some money out of their investment."

The government's proposed amendments to the Patent Act will assuage Glaxo's fears of having their most successful drug copied by competitors, giving the Toronto-based firm a couple of years more to recoup their investment.

"With the final outcome of the legislative process," says Glaxo President Lapointe, "the government's action will allow us to plan with greater certainty into the future. When you are not sure if you are going to have your patents infringed upon, you have to be conservative in your spending estimates."

With the compromise proposed to Parliament, Glaxo Canada's divisions, Glaxo Laboratories and Allen and Hanburys, are beginning to feel hopeful about the future of their company in Canada. They have seen other companies in the industry make drastic but unavoidable, personnel cuts in the past.

But for Glaxo, this feeling of optimism will be manifested in tangible ways, with new investments. The company has indeed been encouraged by the Patent Act changes that Mr. Lapointe, among others, has been anxious to see for so long!

Continuing where Terry Fox left off

Think of Canadian heroes, and one's mind turns immediately to Terry Fox.

This Vancouver youth's "Marathon of Hope" lit the imagination of millions of cancer victims. Through his example, they too have come to see that they can accomplish something in their lifetimes, despite this most common of debilitating diseases.

Terry Fox's example has also served as a beacon for Canada's pharmaceutical industry. One company in particular is devoted entirely to continuing Terry Fox's life work.

"We stand for all of the things Terry Fox ran for," explains Terry Mailloux, President and Chief Executive Officer of Vancouver's Pacific Pharmaceuticals Ltd.

Pacific Pharmaceuticals owes its existence to Terry Fox. Headquartered in Vancouver, the company was created by the Terry Fox Medical Research Foundation — a non-profit organization established in 1981 to promote bio-medical and pharmaceutical research.

The company is 100% Canadian. Its main mission is to market Interferon, the oft-hyped cancer fighting drug of the 80's. Interferon

is no miracle cure, as the media sometimes portrays it.

But the drug holds out real hope for many cancer patients, particularly those suffering from cancers involving a virus of some sort, such as naso-pharyngeal cancer.

Pacific Pharmaceuticals hopes to market Interferon sometime this year. The company has made two giant strides towards achieving that goal.

In 1981, Pacific Pharmaceuticals signed an agreement with Britain's Wellcome Foundation to conduct clinical tests in Canada on Interferon. Since 1983, Pacific Pharmaceuticals has conducted \$31.3 million on a program of clinical trials conducted by over 48 leading Canadian oncologists, whereby Wellferon was administered to cancer, multiple sclerosis and other patients across Canada.

Success

The tests went well — so well, in fact, that on June 2nd, 1986, the company received

the official go-ahead to market Wellferon in Canada for the treatment of hairy-cell leukemia victims.

As well, Doctors are hopeful that other types of maladies can be effectively dealt with through the use of Wellferon. Even herpes simplex has responded well to Wellferon treatments, as have keratitis and herpes zoster in patients with viral hepatitis and other conditions.

The second giant stride was made more recently. On August 7th, 1986, the Terry Fox Medical Research Foundation and Wellcome Biotech held a ground-breaking ceremony in Vancouver. There, the group officially launched construction of a \$40 million research facility, to be located on the campus of the University of British Columbia.

It will be located beside the University of British Columbia's world-renowned Health Sciences Centre Hospital, and will provide an inpatient/outpatient facility for clinical in-

Suite page 23

Biotechnologies: les semences du futur

Des plantes capables de fabriquer leur propre insecticide pour s'autoprotéger des parasites? Du blé ou de la vigne produits en éprouvettes? Des graines de pommes de terre? Cela n'existe pas, direz-vous. Et pourtant ce sont quelques-uns des premiers résultats des recherches biotechnologiques en agriculture.

Biotechnologies: ensemble des techniques qui permettent de tirer parti du fonctionnement des cellules vivantes animales ou végétales. Une jeune discipline — une vingtaine d'années tout au plus — pourtant appliquée depuis fort longtemps dans le domaine agro-alimentaire avec des pratiques ancestrales bien maîtrisées comme la fermentation pour la fabrication des fromages et la vinification.

Mais, ces dernières années, on a assisté à un véritable foisonnement de ces techniques dans le domaine végétal, notamment pour l'amélioration des plantes. Manipulations génétiques et cultures «in vitro» (en éprouvettes ou en laboratoire) permettent de créer des espèces encore plus productives, plus résistantes au climat, aux parasites, aux maladies, plus faciles à conserver et plus rapides à multiplier...

L'un des domaines de production est celui des semences qui mobilise chercheurs et industriels.

En France, au début de cette année, a été présentée la première variété au monde de blé tendre issu de la culture «in vitro», qui sera commercialisée sous le nom de «Florin» par les Ets Le Peuple. Cette réussite est à mettre à l'actif de l'équipe du Professeur Yves Demarly, du Laboratoire D'Amélioration des plantes de l'université Paris-Sud d'Orsay. Jusqu'à présent, pour obtenir une nouvelle variété de blé, il fallait huit étapes successives de croisement et de sélection en introduisant artificiellement le pollen d'un épi à l'autre.

Ce laps de temps s'explique par le faible nombre de grains obtenus dans les premières générations. Par contre, en cultivant «in vitro» certaines parties — les anthères — de la première «progéniture» issue du croisement, on obtient directement des centaines d'embryons sur lesquels on pourra appliquer les critères classiques de sélection. Le gain de temps est alors de plusieurs années. Côté performance, ce blé Florin affiche un rendement de 7 % supérieur à la moyenne des quatre variétés de blé tendre les plus utilisées en France... En attendant la seconde variété, «Wiéna», actuellement à l'étude.

Les chercheurs d'Orsay ont créé une association, l'ADAR (Association pour le

développement des applications de la recherche en amélioration des plantes) pour favoriser les transferts de technologie vers l'industrie. Ils travaillent en liaison avec l'équipe de génétique avancée en biologie cellulaire de l'INRA de Versailles, pour se lancer sur ce créneau des semences artificielles. Demain, pourquoi pas des graines de pommes de terre?

100 000 embryons par litre

Au laboratoire de l'Université de Paris-Sud d'Orsay, on exhibe fièrement des petites billes translucides de quelques millimètres de diamètre au sein desquelles nichent des têtes d'épingles verdâtres: les graines artificielles. Elles tentent de copier les semences naturelles qui sont composées d'une planule — un embryon évolué — entourée d'un «garde-manger», l'albumen nourricier, le tout protégé par une enveloppe, le tégument. Déshydratée, stable à maturité, la graine pourra se conserver extrêmement longtemps; elle ne germera qu'après réhydratation.

Pour la semence artificielle, le modèle est identique: un embryon somatique qui conserve toutes les informations nécessaires à la régénération de la plante, un gel nutritif qui joue le rôle de l'albumen et une enveloppe perméable et biodégradable comme tégument artificiel. L'élément-clé de la semence est l'embryon, obtenu par culture «in vitro»: à partir d'un infime fragment de plante, bien choisi et mis en culture sur un milieu spécifique, on provoque la prolifération de cellules capables de se développer ensuite pour donner de nombreux exemplaires identiques à la plante mère. Quelques centièmes de grammes de cellules, multipliés en fermenteur fourniront ainsi des «souples» embryogènes à très haute densité: jusqu'à 100 000 embryons dans un litre. De quoi, pour certaines variétés, ensemercer tout un hectare!

Cette méthode de multiplication végétative «in vitro» s'applique en principe à l'ensemble des plantes. On peut donc envisager la production de graines artificielles d'espèces végétales que l'on sait déjà améliorer par les voies classiques de la sélection, mais aussi d'espèces autofécondantes comme le haricot, le soja, les pois, l'orge... dont on ne sait pas faire d'hybrides, voire des plantes qui ne font pas de graines à l'état naturel, comme le bananier et la pomme de terre...

Cette vision de la semence du futur remet en effet en cause les méthodes de sélection et d'amélioration des plantes par croisement

des lignées mâles et femelles pures, pour obtenir des semences dites hybrides bénéficiant des qualités des deux lignées, comme c'est déjà le cas pour le maïs. Mais ces lignées ont tendance à évoluer génétiquement. Il faut donc les entretenir, ce qui réclame de nombreuses et délicates opérations. Avec les embryons obtenus «in vitro» qui reproduisent la plante identique à elle-même, la stabilisation va de soi.

On peut aussi régénérer une plante saine, exempte de virus ou de germes pathologiques. Grâce à des enzymes, des bactéries voire même des pesticides très faiblement dosés introduits dans le gel, on peut renforcer la graine pour la faire croître dans un environnement peu favorable ou, par adjonction d'engrais ou d'hormones dans le gel, activer le métabolisme de la germination.

À l'heure actuelle, de telles graines artificielles ne sont produites que de façon artisanale en laboratoire. Leur exploitation à l'échelle industrielle représente des enjeux considérables, comme le montre l'exemple des céréales alimentaires. Les superficies mondiales de blé et d'orge atteignent 300 millions d'hectares, pour une production totale de 661 millions de tonnes: aux premiers rangs arrivent successivement l'U.R.S.S., la Chine, les États-Unis, l'Inde, le Canada et l'Australie. La production céréalière de la C.E.E. couvre 22 millions d'hectares, la France occupant près de 7 millions d'hectares, pour un rendement de 4,8 tonnes à l'hectare, soit plus du double du rendement mondial.

Cette augmentation des rendements est essentielle pour les agriculteurs. L'enjeu des 15 prochaines années est de faire face à une explosion démographique d'environ 2 à 3 % par an, ce qui nécessitera un doublement de la production des cultures céréalières. Pour cela, il faut que les rendements à l'hectare passent de 2 à 3 tonnes.

Les premiers blés hybrides français

On sait que la «Révolution du maïs», partie des États-Unis pour gagner ensuite l'Europe, a largement bénéficié des progrès de l'hybridation à grande échelle dans les champs: cette technique de croisement entre variétés permet d'aboutir à des semences dont les rendements et la qualité sont supérieurs aux variétés classiques. Mais entre le maïs et le blé, il existe une différence fondamentale: le premier possède des éléments mâles et femelles bien différenciés, il suffit de retirer mécaniquement la partie mâle située au sommet de la plante pour éliminer

l'autofécondation. Alors que le blé, plante autogame, possède ces éléments mâles et femelles regroupés, d'où risque d'autofécondation, qui rend l'hybridation très difficile. L'obtention d'une nouvelle variété de blé passe alors par le croisement artificiel. Le problème consiste à rendre stérile le géniteur mâle pour éviter l'autofécondation. On utilise pour cela des méthodes biologiques ou chimiques.

L'hybridation, pour être rentable, doit améliorer sensiblement le rendement — de 15 à 25 % — car les blés hybrides ne peuvent pas être ressemés: ils perdraient, dès la seconde récolte, l'avantage de la vigueur, née du croisement. Il faut donc racheter chaque année d'importantes quantités de semences qui représentent de gros marchés. D'où une véritable «bataille de l'hybridation» entre les grands groupes industriels de l'agro-alimentaire, qui se traduisent notamment par des accords internationaux.

Ainsi la Coopérative de Pau qui réalise 1,8 milliards de francs de chiffre d'affaires s'est associée à Monsanto pour créer une filiale commune, Hybritech International qui produira du blé et de l'orge hybrides destinés au marché européen. Rappelons que les premiers programmes européens de sélection du maïs ont débuté à Pau en 1960 et que cette coopérative regroupe 1 100 agriculteurs qui produisent des semences sur 9 000 hectares, soit 60 % de la production française totale de maïs: 30 000 tonnes de semences sont produites chaque année dont 40 % exportées dans 18 pays. Enfin 8 % du chiffre d'affaires en semences est consacré à la recherche.

Il en va de même pour le groupe semencier Limagrain, qui réalise plus de deux milliards de chiffre d'affaires et mobilise 2 200 personnes. Avec la création d'un laboratoire central à l'Université de Clermont-Ferrand,

l'intégration des outils biotechnologiques est engagée: la recherche représente 7 % du C.A. et 15 % des effectifs.

De son côté, Orsan, filiale du groupe cimentier Lafarge-Coppée et du Crédit Agricole, s'est associée avec Claeys-Lück, premier producteur européen de semences céréales et l'un des dix premiers au monde avec 1,7 milliard de F de C.A., et une implantation dans onze pays. Son budget de recherche atteint 30 millions de F. Ces deux sociétés françaises ont installé des stations d'expérimentation et des laboratoires en France et aux États-Unis. Elles ont conclu des accords avec l'INRA et des sélectionneurs français pour constituer un pôle français de développement de nouvelles variétés hybrides. Aux États-Unis, Orsan avait racheté en 1984 Wilson Hybrids, une entreprise semencière de maïs et de soja de l'Illinois.

Enfin, Sanofi qui a pris le contrôle de Dahlgren, firme du Minnesota spécialisée dans les semences de tournesol, entend devenir le leader mondial sur ce secteur. Elle a inauguré l'an dernier à Toulouse un grand centre de recherches «Rustico Bio Recherches» qui pourra également bénéficier des recherches fondamentales en biotechnologie effectuées dans le centre voisin de Labège pour le compte de l'ensemble du groupe Elf-Aquitaine.

Et c'est Sanofi qui, par sa filiale Rustica Semences, a expérimenté et commercialisé en 1984, l'un des premiers blés français hybrides, mis au point avec l'aide de l'INRA sous le nom de Frandoc-Festin. Les rendements obtenus jusqu'à présent n'ont pas encore atteint les taux escomptés, mais chacun est conscient de la potentialité de telles semences du futur.

Rappelons, enfin, que dans le cadre du plan français «Essor des Biotechnologies»,

un programme prioritaire de 150 millions de francs par an a été lancé l'an dernier pour l'agriculture et l'agro-alimentaire, conjointement par le ministère de la Recherche et de la Technologie et le ministère de l'Agriculture.

N'oublions pas que la France est en seconde position dans le monde dans ces secteurs: le chiffre d'affaires frise les 500 milliards de francs, dont un tiers est ou sera concerné par les biotechnologies.

La fermentation et les travaux historiques de Pasteur n'ont par ailleurs pas attendu cette fin de siècle pour asseoir la réputation de notre pays en ce domaine.

Adresse des firmes citées

ADAR

Association pour le développement des applications de la recherche en amélioration des plantes

Yves DEMARLY

Université de Paris-Sud — Bat. 360

Centre d'Orsay — C.N.R.S.

91405 ORSAY CEDEX

Tél. 69 41 74 91

CLAEYS-LUCK

9, rue de Touraine

59112 ANNOEULLIN

Tél. 20 90 93 33

COOP de PAU

Avenue Gaston Phoebus

64230 LESCAR

Tél. 59 32 84 46

LIMAGRAIN

B.P. 52

63360 GERZAT

Tél. 73 38 20 09

SANOFI

40, avenue Georges V

75008 PARIS

Tél. 47 23 01 50

PHILLIPS & VINEBERG

AVOCATS

5, PLACE VILLE MARIE, BUREAU 1700

MONTRÉAL, QUÉBEC

CANADA H3B 2G2

TÉLÉPHONE: (514) 866-8541

TÉLEX: 05-25587 "OBSJAC MTL"

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE: "OBSJAC"

FACSIMILE: (514) 875-0344/876-4525

LIGNE TÉLÉCOMMUNICATION: (514) 397-9280

OTTAWA:

SUITE 848, 99 RUE BANK
OTTAWA, ONTARIO, CANADA K1P 6B9
TÉLÉPHONE: (613) 230-2599

NEW YORK:

350 PARK AVENUE
14TH FLOOR
NEW YORK, NEW YORK 10022
TÉLÉPHONE: (212) 308-8866

LONDRES:

20 LINCOLN'S INN FIELDS
LONDRES WC2A 3ED, ANGLETERRE
TÉLÉPHONE: (441) 831-8553

PARIS:

21, AVE. GEORGE V
PARIS 75008, FRANCE
TÉLÉPHONE: (331) 720-3578

GENÈVE:

PHILLIPS & VINEBERG S.A.
3, PLACE DES BERGUES
CH-1201 GENEVE, SUISSE
TÉLÉPHONE: (4122) 32 22 50

HONG KONG:

2803 ALEXANDRA HOUSE
20 CHATER RD., HONG KONG
TÉLÉPHONE: (8625) 221061

Biomedical Engineering and Biomaterials: The French Advantage

Contact lenses and artificial crystalline lenses. Heart valves and vascular implants made of polymers. Artificial breasts made of silicon. Artificial hips and knees made of composite materials and ceramics. Implants, pegs, pins and plates for osteosynthesis and dental surgery, not to mention artificial organs, such as Cora, a heart made of composite materials and carbon from France. These are major examples of the use of biomaterials today in medicine. They have also been the object of considerable progress throughout the medical world, notably in France.

In recent years, a considerable market was developed for biomaterials. The figures themselves speak quite eloquently of their success: 650,000 hip prostheses and 40,000 artificial knees are implanted each year in the world. The world market for biomedical technology amounts to 12 billion dollars with an estimated growth rate of 20% per year. In France, the annual turnover has almost totalled 5.5 billion francs, of which 2.3 billion were spent for materials used in rehabilitation therapy (heart stimulators, prostheses and implants); 2.6 billion for consumable materials (bandages and other dressings); and 0.5 billion for materials used in various areas of dentistry.

Special Materials Made from New Composite Materials

The principal uses for biomaterials are found in the area of articulated prostheses for hip and knee joints, two aids that involve the study of special materials.

An articulated prosthesis performs more than 5 million movements per year in a saline physiological site. It must be able to support localized pressure of up to 700 kg. This explains the initial use of metallic alloys: rust-proof steel, nickel, molybdenum — which still represent 80% of today's bone implants. The material undergoes a remelting in a vacuum to eliminate elements that might lead to corrosion. The degree of such corrosion remains less than that found in super-alloys of cobalt-chrome-molybdenum: vitalium, francobal, zimaloid and others. Materials made of titanium with a titanium base are the most resistant to corrosion. Nevertheless, these metals wear out more rapidly and are less tolerated by the organism than are composite materials. These new materials are the subject of intensive research in industrial laboratories in France. The example of the artificial heart, known as Cora, is particularly significant in this regard.

From an Artificial Heart to Prostheses made of Composites

December, 1982, Salt Lake City: a major step in medical history has just taken place. For the first time in the world, a man is alive thanks to an artificial heart. The patient is linked by sensors and tubes to a minicompressor that activates his new cardiac organ, a pneumatic pump made of membranes. This was the origin of the French "Cora" project: the construction of an autonomous artificial heart, free of any pneumatic connection, equipped with an electric rotating pump driven by an internal battery that can be recharged by an electromagnetic inductor placed on the patient's skin. As a result of this principle, put forward by the team of Professors Havelik and Montiès of the Surgical Research Laboratories of Marseilles, in southern France, the unit became autonomous and implantable.

A company called SEP, specialists in composite materials used particularly in aeronautics and space, have been studying a carbon-ceramic composite, known as Biocarb, for the construction of two prototypes of Cora. Experiments on animals are being conducted in Marseilles. The first implants in humans are expected to take place by 1990. This is a particularly interesting example of the transfer of technology from space research to medicine. Carbon-ceramic composites, called Sepcarb and Cerasep, were initially developed to resist the extreme effects of the gas produced by fuels used in rocket boosters. They have opened up new perspectives in surgery with their biocompatible variants, known as biocarbs.

These materials are used as well to make various prostheses. SEP decided to assemble all of them on a mannequin. «Biomanequin» has knee and hip prostheses, plates and nails, dental implants, Hernicab and Auricab tissue supports used in veterinary science (hernial walls, cars) supple and rigid vascular prostheses, and, of course, a Cora cardiac pump. SEP's research work was carried out in collaboration with the CNRS, Inserm and specialized university laboratories.

French manufacturers of prostheses will thus be able to benefit from the support offered by such composite materials from ABM and its subsidiary F11, Ceraver; Coval; Emco; Ifro; Landos; Sanortho; Scovac; Serf; Sorem and others. It should be stressed that the majority of these biomedical engineering firms have joined together to form Facomed: the Union of Manufacturers in the Medical and Surgical Industries.

It should also be noted that another specialized company in aeronautical materials, Composite Aquitaine, a subsidiary of Aérospatiale, is developing some high-resistance 3-D carbon composites. Ceraver, a subsidiary of CGE (Compagnie Générale d'Électricité) has proposed a ceramic artificial prosthesis with an aluminium base, of which 6,000 copies are now sold annually in France. Meanwhile, the *Office des rayonnements ionisants*, a branch of CEA (France's atomic energy agency) has been marketing for the past four years total hip prosthesis made of articulated polyethylene, together with a femur implant made of steel. More than 10,000 of these parts are manufactured every year. Each year, Serf manufactures 5,000 prostheses made of inox-polyethylene steel to replace hip, shoulder and finger joints.

Computer-Assisted Manufacture and Designed Prostheses

In the area of dental implants, Professor Kerebel of Inserm, in Nantes, has been conducting studies in collaboration with the CNRS Laboratory in Physics and Chemistry of Toulouse and the Department of Dental Materials of the University of New York. This research has led to the development of biomaterials with a phosphate of calcium base, to which ions or proteins have been added. Dental surgeons will ensure a perfect symbiosis with healthy neighbouring tissues.

A world-first also occurred recently in France: the manufacture of dental prostheses, made using Computer-Assisted Manufacture and Design techniques. A demonstration of this was performed by the Société Hennson at the end of November, 1985, at the International Convention of the Dental Association.



Mass-Production of Crystalline

Computer-Assisted Manufacture and Design (CAMAD) is also used in the making of ocular implants, that is to say, in the manufacture of artificial crystallines. A medium sized company in Lyons, the Laboratoires Domilens, is a specialist in the creation of these miniature pieces of special PMMA plexiglass, designed on CAO machines and manufactured on digitally-commanded micromachines. The highest degree of accuracy is achieved using this process. Each piece is polished continuously during an eight-day period, using patented special machines with turning semioval drums.

This tooled monobloc crystalline technique offers unquestionable advantages over the traditional artificial crystallines manufactured by such giant American firms, as Johnson & Johnson, Revlon and 3 M.

The market perspectives appear promising, particularly as far as export possibilities are concerned. Approximately 400,000 crystallines are needed each year in the United States. The company has already taken over 30% in Italy and 80% in Belgium. It recently unveiled plans for a new generation of implants to replace plexiglass with biomaterial.

An electric prosthesis for the inner ear, from Prelco of the Société Racia, has been designed for people who are very hard of hearing. This does not use the electroacoustic aids of traditional prostheses. It consists of a miniaturized portable case, an implant inserted inside the cochlea of the ear and a transmitter placed in the auricle. This unit makes it possible to break into the interior isolation of a deaf person and to make him aware of certain everyday sounds. It also helps him to understand some spoken speech, although his phonetic recognition remains limited.

Protheses and Ortheses for the Hand

The Société Vernier is the world leader in the manufacture of esthetic hands, either functional ones with a PVC covering that come in five different sizes, or inert ones (available in 55 different sizes). This French company is currently collaborating with the German firm of Otto Bosch in the manufacture of a mechanical structure for the hand, that will later be "dressed" by Vernier.

This year, the Société Artis launched a hand orthosis it calls Omerr. This is a sort of articulated glove. The patient's hand can be inserted inside it. Here the hand relearns its basic movements. Artis is currently working on the development of an inflatable "bag" for thoracic ventilation, which it is studying with Inserm. It is also developing an artificial anal obturator, which could be used to help as many as 400,000 people in France alone.

Towards Resorbable Biomaterials

Bio-compatibility remains the principal preoccupation of research scientists. After the development of polymer-composite materials for contact with blood and carbon-polymers for materials used in bones, work today is being directed chiefly at developing bio-materials that can be absorbed by the organism over varying amounts of time (between 30 and 200 days), to eliminate problems associated with the body's tolerance of foreign materials. This is a field that is still quite narrow. Studies will center on suture points, artificial skin, bandages and bone implants.

The Great Family of Biomaterials

Definition: "the ensemble of solid materials, both soluble and insoluble, degradable and non-degradable, that can be used as implants in human beings or in contact with other biological structures." These are, thus, materials that are meant to replace cells, tissues, organs, etc.

Their "official" classification, however, is much larger. Six classes can be identified according to their use:

- (1) products that are used for long-term implants in human tissue: arterial prostheses, dental implants, limbs (hip, knee, etc.) and organs (heart, kidney, sex organs, etc.);
- (2) products that are used in a long contact with mucous membranes or conjunctive tissues (contact lenses, blood substitutes);
- (3) products used for short contact with mucous membranes: scanners, instruments used in medical examinations;
- (4) materials used to obtain or administer intradermally or into a vein solutions or blood products: seringes, blood bags, catheters;
- (5) products used to close wounds that are meant to remain in place for a longer or shorter period of time inside the organism or on its surface: bandages, casts, medico-surgical glues and adhesives;
- (6) medical instruments and other equipment used in surgery, diagnostic examinations or care: gloves, clamps, clips, forceps, specula, tubes, analysis boxes, etc.

France's Ministry of Health generally imposes three sets of criteria on such products as these:

- (1) specific characteristics of the material: adequacy of the material to perform its given function (impermeability, suppleness, ability to be shaped, stability under heat during sterilization, etc.);
- (2) influence of the surrounding biological environment on the material: resistance to bio-degradation, chemical corrosion, mechanical stress, etc;
- (3) effects on the surrounding biological environment: these material may not contain or give off toxic substances, provoke allergic or inflammatory reactions; they cannot be cancerogenic; cause the coagulation of the blood or modifications in the body's cellular structure.

Suite de la page 19

Sciences Centre Hospital, and will provide an inpatient/outpatient facility for clinical investigation, staffed by licensed physicians.

It will also administer experimental biologics to patients under approved clinical conditions.

The Research Centre has been made possible by an agreement signed in March of 1985.

That agreement, between Wellcome and the Fox Foundation, makes both parties equal shareholders in the Biomedical Research Centre.

Dr. John Schrader, the Centre's scientific director, will begin research in the fall of 1986, assisted by a team of fifty scientists and technicians. These people will have access to some resources on the UBC campus, pursuant to an agreement with the University.

Optimism

As well, Pacific Isotopes will be building a biological processing facility. Construction on that is to begin by the end of the year.

Optimistic plans, for a company that has yet to put a single product on the market. This optimism was sparked at least partly by the Federal Government's pharmaceutical patent initiative, says Pacific Isotopes President Terry Mailloux.

"The proposed amendments give us more confidence to build a research-based pharmaceutical company," he explains. "All of our capital expenditures will take place after these patent amendments go through Parliament."

Changes to the Patent Act will therefore have a direct and beneficial effect on the marketing of Interferon in Canada. This therefore ensures that Terry Fox's Marathon of Hope was not in vain, and that the mission of this world-famous, genuine Canadian hero will continue.

Savoie, Gervais, Frenette & Associés

Communicateurs-conseils

1425, de la Montagne
Bureau 340
Montréal
(Québec) H3G 1Z3
Téléphone: (514) 842-6005
Télécopieur: (514) 842-6058

**TRANSITAIRES INTERNATIONAUX
COURTIERS EN DOUANE**

- CONSEILLERS EN DOUANE
- FRET AÉRIEN ET CONSOLIDATION
- EMBALLAGE POUR EXPORTATION
- SERVICE DE CONTENEURS
- ASSURANCE TRANSPORTS

*Service de groupage maritime
et aérien import-export.*

Représentation internationale.



**St-Arnaud
Bergevin
Limitée**

Siège social:

**410 ST-NICOLAS,
MONTRÉAL, CANADA H2Y 2P5**

TEL: (514) 285-1500 TELEX: 05-25176

- MONTRÉAL • AÉROPORT DE DORVAL
- DORVAL • MIRABEL • LACOLLE
- PHILIPSBURG • QUÉBEC • SEPT-ÎLES
- ST-JÉRÔME • ST-JEAN (QUÉ) • LES SAULES
- TORONTO • AÉROPORT LESTER B. PEARSON
- WINDSOR • AGINCOURT • OAKVILLE
- FORT ÉRIÉ



**RAYMOND, CHABOT,
ASSOCIÉS CONSEILS (R.C.A.C.)**

France

19, rue Clément Marot
Paris 75008
Téléphone : 1 47 23 80 18
Télex : 660977 FIDEUROP

**Offre, entre autres,
des services de :**

- conseil en management
- gestion de projet
- audit intégré
- financement
- implantation
- fiscalité
- marketing

partie intégrante de



**RAYMOND, CHABOT,
MARTIN, PARÉ**

Présents dans près de 40 villes au Québec et à Ottawa,
à Bruxelles et à Genève.

Représentation dans plus de 60 pays.

action

Canada France

BULLETIN D'ABONNEMENT

SUBSCRIPTION ORDER

Nom / Name _____
Compagnie / Company _____
Adresse / Address _____
Ville / Town _____
Code Postal / Code _____
Téléphone / Phone _____

Ci-joint mon chèque ☐
Payment enclosed

Veuillez me facturer ☐
Please bill me

\$ 15 Canada
\$ 20 France et autres Pays/France and other countries
10 numéros annuels / 10 issues a year

360 Saint-François-Xavier
1^{er} Étage, Montréal, Québec
Canada H2Y 2S8

Téléphone: (514) 281-1246
Télex: 055-62358



**LA CHAMBRE
DE COMMERCE FRANÇAISE
AU CANADA**

360 Saint-François-Xavier, Montréal, Québec H2Y 2S8 Tél.: (514) 281-1246, Télex: 055-62358

DEMANDE D'ADHÉSION

Remplir l'une des formules suivantes:

- 1 — **MEMBRE D'HONNEUR** ☐ (8 représentants)
2 — **MEMBRE CORPORATIF** ☐ (3 représentants)

Nom de la Société: _____

Adresse: _____ Tél.: _____

Genre d'affaires: _____

Joindre une liste indiquant le nom des personnes (3 ou 8 au maximum) qui
représenteront votre Société.

- 3 — **MEMBRE INDIVIDUEL** (sous réserve de l'approbation du Conseil d'admini-
stration)

Noms et prénoms: _____

Adresse privée: _____ Tél.: _____

Profession: _____

Nom de la compagnie: _____

Adresse professionnelle: _____ Tél.: _____

Genre d'affaires: _____

Nom de deux membres de la Chambre qui seront vos parrains:

M.: _____

M.: _____

COTISATIONS ANNUELLES

Membre individuel
Membre Corporatif: 350 \$
(comprenant les 3 représentants)
Membre d'honneur: 900 \$
(comprenant les 8 représentants)

Vous pouvez effectuer votre
règlement par chèque bancaire
à l'ordre de la Chambre de
Commerce Française au
Canada.



3e journée de vidéos industrielles

Le Centre français de coopération industrielle
présente

«L'industrie mécanique française»

le 16 octobre 1986, de 9 h 30 à 16 h 30

Pour réserver, téléphonez au (514) 861-8471
Place Bonaventure, Étage E, 20 Elgin
Montréal, Qué. H5A 1A9

Les vidéos présentées seront les suivantes:

«Le laser de découpe: une réalité»

1984 — 24 mn

Quatre utilisateurs et deux fabricants de lasers de découpe apportent leurs témoignages et leurs réflexions sur cette nouvelle technique de fabrication.

«La mécanique, industrie du futur»

1984 — 12 mn

Coproduit par le Cetim et la F.i.m.t.m., ce film évoque les richesses des opportunités que l'avenir recèle pour les industries mécaniques.

«C.G.M.S. 84»

1984 — 16 mn

Les produits, les moyens et la capacité de produire de C.G.M.S.

«LECTRA SYSTÈMES»

1985 — 15 mn

Présentation technique générale des matériels Lectra: digitalisation des formes, découpe laser des patrons, écrans graphiques pour le placement, traceurs, instruments de découpe à laser et à lame.

«L'intelligence du bois et l'amour du travail bien fait»

1984 — 6 mn

Les multiples possibilités du travail du bois à partir des machines Lurem à six fonctions.

«INTELAUTOMATISME»

1983 — 8 mn

Présentation de la société Intelautomatisme: technologies, programme de développement, nouveaux produits, stratégie commerciale.

«HI 1250»

1983 — 10 mn

Le HI 1250, machine d'usinage à très grande vitesse présentée à la 5e EMO de Paris.

«Run»

1985 — 17 mn

La productique selon Renault Automation.

«Voyage au centre de Lunelle»

1985 — 15 mn

La mise au point et la fabrication de Lunelle, lentille souple à haute hydrophilie.

«À la recherche de l'excellence»

1985 — 25 mn

Comment l'organisation de l'entreprise permet chez Carnaud d'approcher le principe d'excellence.

«POMAGALSKI»

Audiovisuels sur la plupart de ses grandes installations de remontées mécaniques et de téléphériques.

«L'optique française»

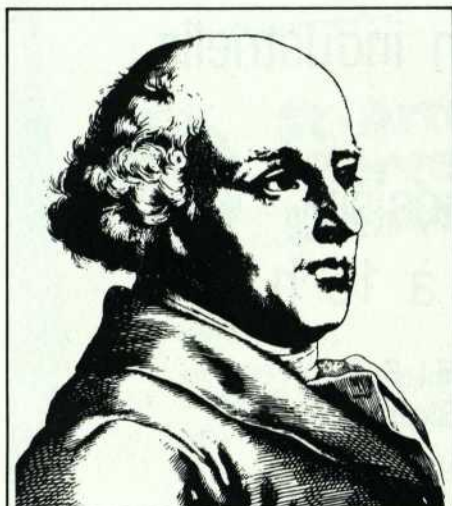
1983 — 12 mn

Les applications de l'industrie française de l'optique: l'optique-lunetterie, l'optique de précision, l'optique associée à l'instrumentation.



CFCI

Tout ce que vous auriez voulu savoir sur l'homéopathie sans jamais oser le demander!



La médecine moderne est née dans les dernières années du XVIII^e siècle. En effet, portés par la force novatrice des idéaux du siècle des Lumières, nombreux sont les médecins qui rejetèrent les théories confuses de l'Ancienne École et exigèrent un retour systématique à l'expérience. Parmi eux, un médecin allemand, Samuel Hahnemann, le fondateur de l'homéopathie.

Principes

L'homéopathie est une méthode thérapeutique basée sur l'application d'un principe pharmacologique.

«La loi des semblables ou principe de similitude»: «toute substance qui, administrée à l'homme sain, provoque l'apparition de certains symptômes pathologiques, devient après dilution et dynamisation, capable de guérir ces mêmes symptômes lorsqu'ils sont retrouvés chez l'homme malade.»

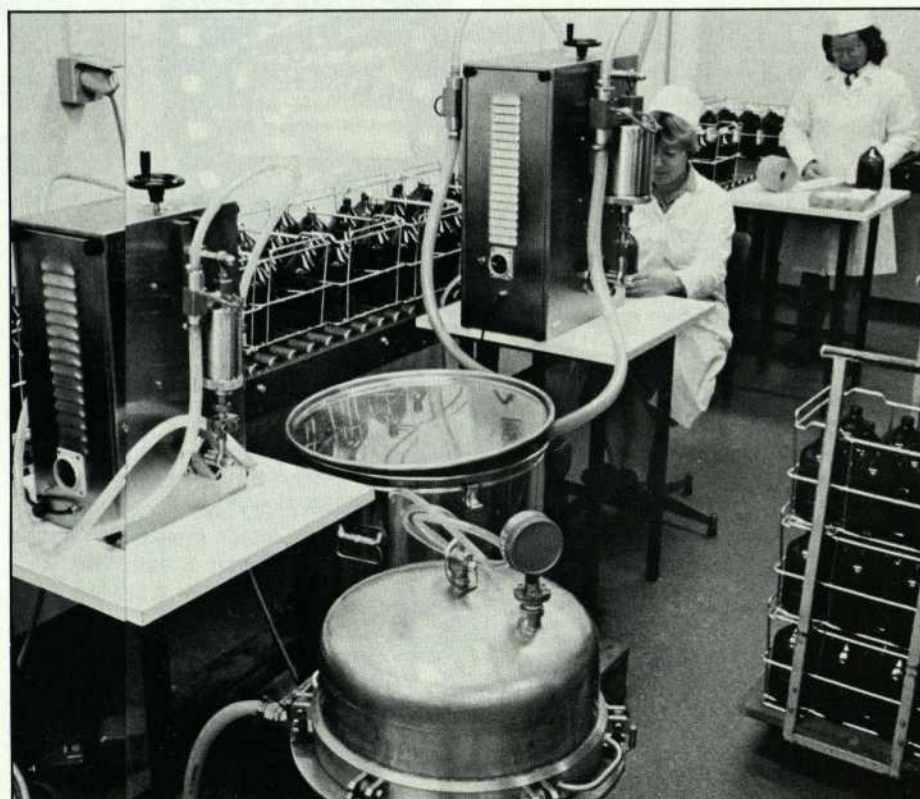
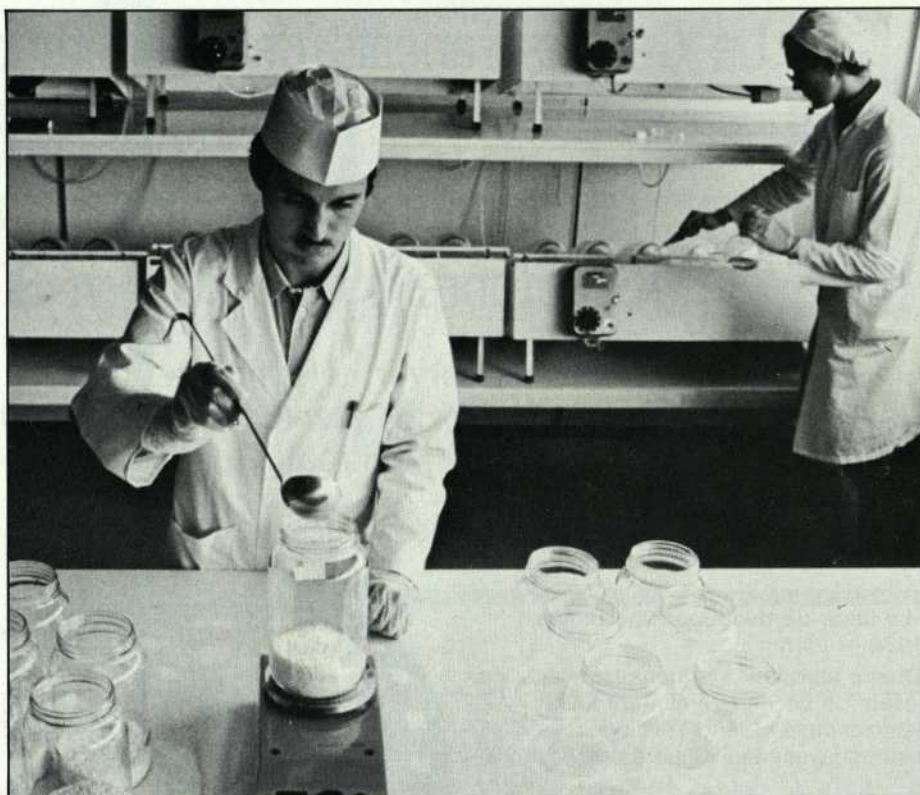
Par exemple, le CAFÉ à dose pondérable perturbe le sommeil chez la plupart des gens; à doses infinitésimales, c'est un remède de l'insomnie.

L'autre grand principe de l'homéopathie est «la dose infinitésimale». L'emploi de remède dilué et dynamisé permet de dégager la totalité de l'effet thérapeutique en éliminant tout effet toxique.

Ce même principe des faibles dilutions est d'ailleurs à la base de l'immunologie moderne. De même, certaines hormones, des vitamines, des allergènes sont utilisés à des doses très proches de celles utilisées par les homéopathes.

Domaine d'application

Certes, il serait utopique de prétendre guérir toutes les maladies avec des remè-



des homéopathiques; en outre, la médecine classique nous propose des solutions que nous n'avons pas le droit de négliger. Mais, tant qu'il y a une possibilité raisonnable de réaction de l'organisme, le remède homéopathique, peut avoir un effet positif et cela signifie qu'il suffit, en général, à débarrasser de leurs troubles nombre de patients.

L'homéopathie en 1986

Elle est devenue une réalité sociale, scientifique, économique et industrielle.

En effet, en France en particulier, plus de 20 % de la population y a recours régulièrement ou occasionnellement (IFOP 1985). Efficace, non toxique et peu coûteuse, elle correspond au désir des gens.

En réponse à cette attente du public et au courant qu'elle suscite, correspond chez le corps médical, tant en Europe qu'au Canada, un intérêt grandissant pour cette thérapeutique. En France, environ 11 000 médecins généralistes soit 23 % (COFREMA 1985) prescrivent l'homéopathie de façon régulière ou occasionnelle. Parallèlement, près de 20 000 pharmacies, soit la quasi-totalité des officines délivrent des

médicaments homéopathiques.

Elle est une réalité scientifique.

Comme tous les médicaments, ceux utilisés en homéopathie font l'objet d'une recherche scientifique active orientée dans deux domaines principaux, la recherche fondamentale pharmacologique et la recherche clinique.

Ces travaux sont menés, tant en France qu'à l'étranger avec le concours de 30 universités ou organismes de recherches publics.

Elle est également une réalité économique et industrielle. En France, l'industrie homéopathique est en pleine expansion. Son C.A. est passé de 100 \$ millions en 1982 à 200 \$ millions en 1985, soit 2 % de l'industrie du médicament.

C'est une industrie de main-d'oeuvre, fortement créatrice d'emplois (5 % des effectifs de l'industrie pharmaceutique).

L'homéopathie au Canada

En Europe, l'homéopathie a une longue tradition. En France, notamment, elle bénéficie d'une organisation industrielle unique au monde et qui lui ouvre, de ce fait, de lar-

ges possibilités de développement international.

Les principaux laboratoires homéopathiques français ont pu ainsi doubler leur activité à l'exportation au cours des trois dernières années et créer, au Canada notamment, des filiales.

L'implantation de ces filiales répond, ici comme ailleurs, à un besoin profond, besoin qui s'inscrit dans le courant actuel de la prévention et qui vise à limiter la fréquence des pathologies.

Et c'est pour cela que l'effort de l'industrie homéopathique est axé ici aussi sur l'information scientifique tant au public qu'au corps médical.

Les laboratoires homéopathiques dispensent en effet à l'usage des professions médicales tout une série de cours et de séminaires de très grande qualité, assurés par des diplômés chevronnés et des professeurs d'universités européennes. Le but étant bien sûr que le Canada puisse très vite prendre le relais à son tour.

N.B.: les chiffres sont ceux du Syndicat national de la pharmacie homéopathique française.

doliso

HOMÉOPATHIE

EN PHARMACIE

INFORMATIONS (514) 735-3687

Steps in The Right Direction

In France, Smith Kline & French is a very familiar name indeed.

As the fourth largest pharmaceutical company in the République, SKF's medications are a familiar sight in pharmacies from Bretagne to Provence.

But the Canadian version of this respected international firm is somewhat less healthy than its French cousin.

Licensing woes

"Compulsory licensing almost ruined my business," Mr. William Robson, President of Smith Kline French Canada Inc., is not a man to mince words when explaining what the 1969 changes to the patent law did to his business. Compulsory licensing, the system whereby pharmaceutical researchers are forced to hand over the formulas of drugs they've developed to generic firms, wiped out his company's research branch.

The past seventeen years have been difficult ones for Mr. Robson's company, in sharp contrast to the years preceeding the Patent Act changes. To get an idea of just why this is so, it is necessary to take a brief look at his company's history.

Smith Kline & French Canada was started up in 1920 as a Canadian distributorship. The company progressed to a Provincially Chartered company in 1950 and, in 1969, received its Federal charter.

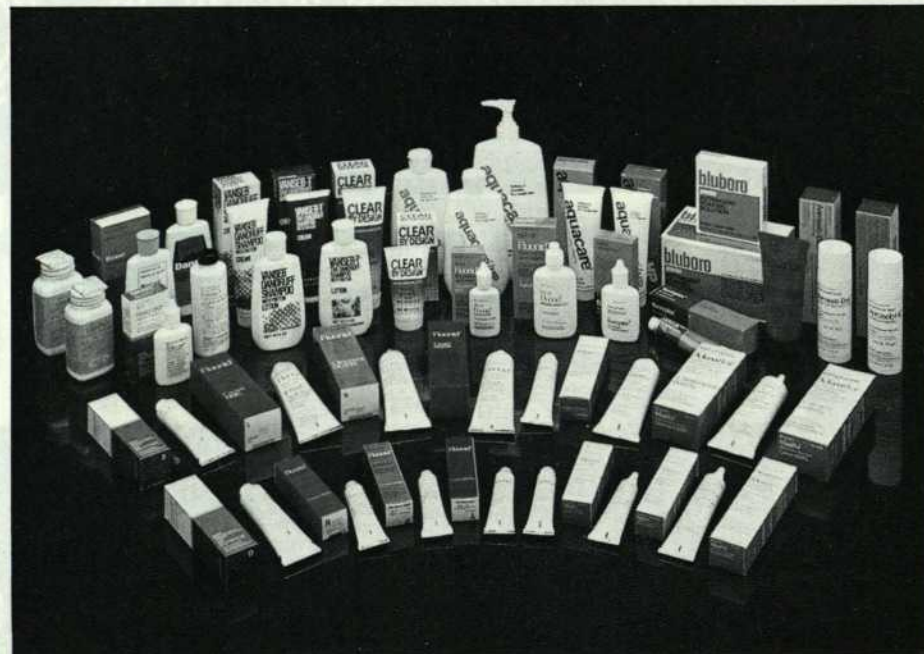
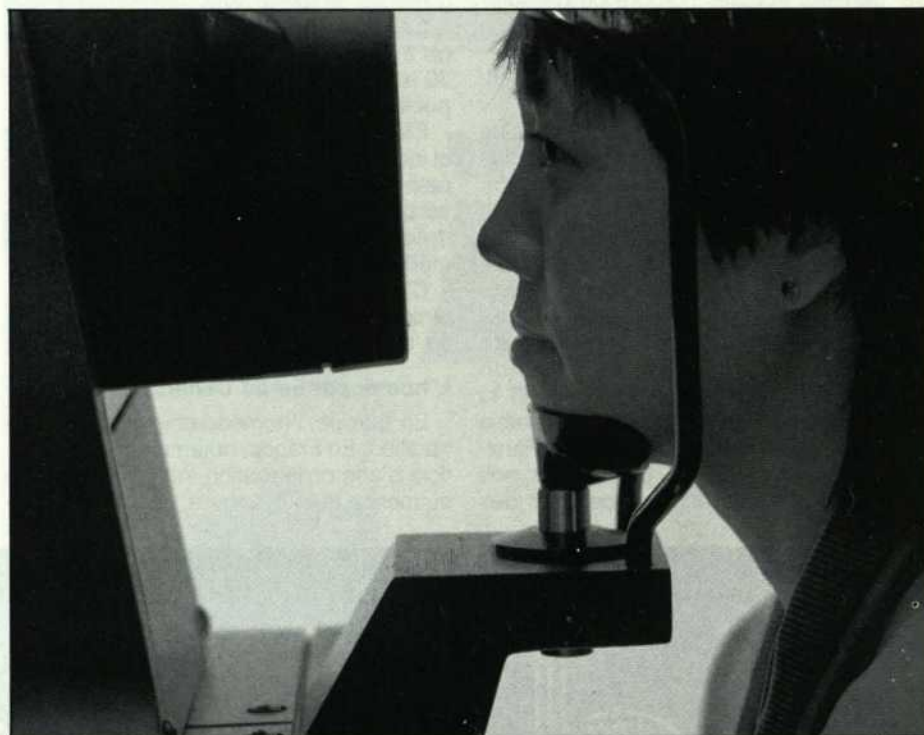
In 1963, SKF built a large research facility in Senneville, Quebec, on the western tip of the Island of Montreal. "It was the begin-

nings of a very large research centre," recalls Mr. Robson. "30 acres, six laboratories..."

"But when compulsory licensing was put into effect, we stopped going ahead with the project."

By the mid-70's, SKF has packed up its

research facility. The company became a manufacturer and a distributor only, having completely dismantled its research branch and sold the Senneville centre to the same Canadian government that had killed it through compulsory licensing. "We were devastated," Mr. Robson says.



This is why, for the last seven years, SKF's President has been, as he terms it itself, "out-rageously vocal" on the subject of patent protection for pharmaceutical researchers. And he's very encouraged indeed at the direction that the Canadian Government is taking with its proposed new protection measures for pharmaceutical firms.

"It's a step in the right direction," Mr. Robson observes. "It is a positive development. I believe that the Government has the will and the determination to see it through."

Looking forward

"We will have a full-blown pharmaceutical company in Canada once again."

SKF has confidence in the future of the industry in Canada. And it will be showing that confidence in tangible ways, Mr. Robson says.

There is no new research centre in the offing, but there is good news for people in the pharmaceutical research labs of Canada's universities. "Our investments may not take the form of bricks and mortar, but we will be announcing grants to research facilities in universities across the country. Alberta, Saskatchewan, and Manitoba all stand to benefit," he says.

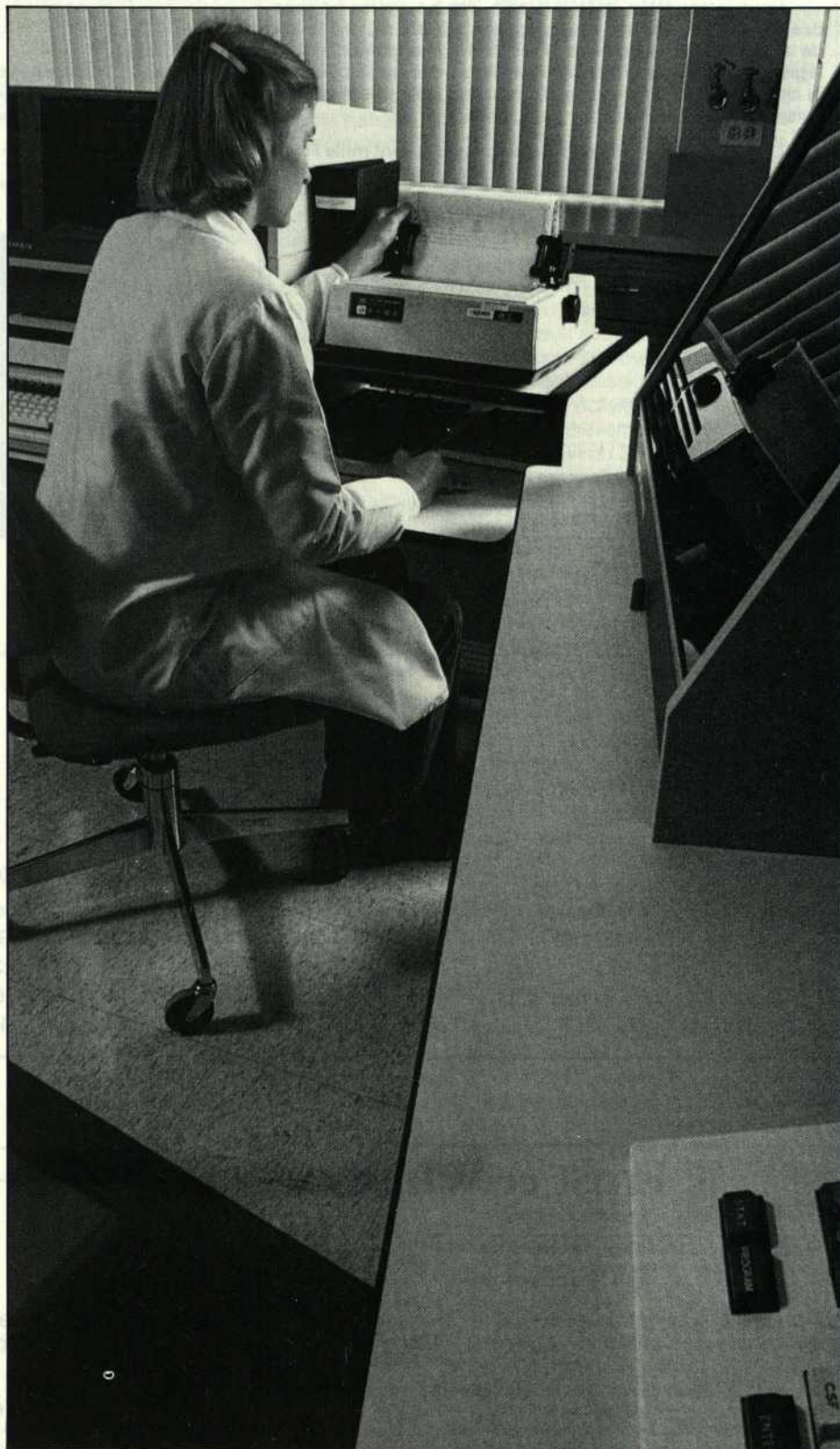
SKF's international scope is staggering. The firm is most famous for the introduction of Tagamet in 1977. An ulcer drug, Tagamet was the product of twelve years of intensive research in SKF labs.

The impact of Tagamet's appearance in hospitals was, and still is, a breakthrough. The drug treats gastro-intestinal disorders, promoting the rapid healing of ulcers. Tagamet has single-handedly reduced the number of ulcer victims having to undergo surgery. And it has greatly reduced the number of patients who have to be hospitalized at all.

Tagamet is a "commercial winner" as well as a boon to Canada's health care programs, yielding an estimated \$60 million of potential savings for this country's health care system.

The drug has also gained SKF world-wide recognition. The company's research team won France's coveted "Prix Galien" for the "best molecular discovery of the year" in 1978.

But without a Canadian research centre, SKF can never hope to develop such masterworks of medicine of this country. The Federal Government's proposed Patent Act amendments hold out hope that Smith Kline & French Canada will one day have a Tagamet to its credit.



le courrier français

Publié par l'Union Française

Le Courrier Français, créé en 1953, est le journal mensuel de la collectivité française au Canada.

Vous y trouverez, tous les mois, des nouvelles fraîches des différentes associations françaises au Canada, une revue de la presse en France, des articles sur les changements de la législation des deux côtés de l'Atlantique, des chroniques sur le cinéma, la littérature, la gastronomie, l'événement québécois, etc.

Le Courrier Français parle le langage des cent mille Français du Canada. Encouragez votre journal. Abonnez vos amis.

Abonnez-vous. 10\$ pour un an (11 numéros)

Je désire m'abonner au Courrier Français.
Ci-joint chèque de 10\$

Nom

Adresse

Ville

Le Courrier Français
429 Viger Est Montréal QC
H2L 2N9 tél.: 843-3445

Membre du groupe
Coopers & Lybrand (International)
présent dans près de 100 pays.
Bureaux en France: Cognac, Lille, Limoges,
Lyon, Marseille, Metz, Montpellier, Nice,
Paris, Roubaix, Saint-Junien

Coopers
& Lybrand

Laliberte
Lancôt
Comptables agréés

Le Groupe conseil
Coopers
& Lybrand
Conseillers en management

630, boulevard
Dorchester ouest
Montréal (Québec)
H3B 1W5 (514) 876-1500

2, Place Québec, Québec (Québec)
G1R 4V3 (418) 522-7001



En toute confiance

LETTE & ASSOCIÉS

Avocats
Agents de marques de commerce
Barristers & Solicitors
Trade Mark Agents

MONTRÉAL

615 ouest, Bd Dorchester
Montréal, P.Q. H3B 1P9
Tél.: (514) 871-3838
Télex: 05-24456 Lexinter Mtl
Téléfax: (514) 876-4217

TORONTO

181 University Ave
Toronto, Ont. M5H 3M7
Tél.: (416) 361-1166
Télex: 06-218499 Letwhit Tor
Téléfax: (416) 361-1861

BUREAUX EUROPÉENS

3, rue du Boccador
75008 PARIS
Tél.: (1) 47.23.62.03
Télex: Lette 640274F
Téléfax: (1) 47.20.76.79

10, rue Pierre Fatio
1211 GENÈVE 3
Tél.: (22) 21.50.41
Télex: 421431 JAWE CH
Téléfax: (22) 21.55.52

EW Ernst & Whinney

Comptables Agréés

1200, avenue McGill-Collège, Montréal (Qué.) H3B 4G7 Tél.: 871-8901

ASSOCIÉS DE MONTRÉAL

D. Azoulay	C. Dolan	R. Langevin	M. Pesner
C. Bertrand	D. Filion	J. Massy	P. Robitaille
E. Brault	F. Gouin	A. Paris	P. Rubinyi
			R. Turcotte

Abbotsford, Calgary, Edmonton, Halifax, Hamilton, Kitchener, London, Mississauga, Montréal, Ottawa, Scarborough, Regina, Sept-Îles, Toronto, Vancouver, Victoria, Windsor, Winnipeg.
Et dans les principales villes à travers le monde.

ROBIC, ROBIC & ASSOCIÉS ASSOCIATES

Fondée en 1892

Conseils en propriété
intellectuelle
Agents de brevets d'invention
et de marques de commerce

1514, Docteur Penfield
Montréal, Canada, H3G 1X5
Tél.: (514) 934.0272, Télex: 05-268656, Cable: MARION
Fac-similé: Groupe II & III: (514) 934-1246

Politiques budgétaires: la difficile marche vers l'équilibre

Bernard Fleury
Président-Directeur général
Banque Nationale de Paris (Canada)



Depuis trois années, les déficits budgétaires des pays industrialisés ont cessé de s'aggraver. Le besoin de financement public, qui s'était considérablement élargi après les deux chocs pétroliers, est revenu en dessous de 4 % du PNB pour l'ensemble des pays de l'OCDE. Ce résultat global masque cependant des tendances divergentes que l'on peut apprécier en examinant l'effet de l'action délibérée des pouvoirs publics sur les déficits observés. Pour contrecarrer les déséquilibres engendrés par la relance budgétaire la rigueur a porté principalement sur les dépenses. L'orientation qui se dégage pour cette année présente quelques traits originaux et devrait permettre de consolider les acquis.

Un bilan encourageant

Les déficits budgétaires subissent une double influence: d'une part celle qui résulte des décisions des pouvoirs publics sur les dépenses ou les recettes (modifications d'un taux d'imposition ou d'une ligne de crédit budgétaire), et qui a un caractère structurel; d'autre part, une influence purement conjoncturelle qui résulte des variations de l'activité et des prix sur les recettes et les dépenses. La première est durable alors que la seconde est par nature passagère.

Au lendemain du second choc pétrolier, les pays industrialisés ont, en majorité, opté pour davantage de rigueur budgétaire.

La justification de la rigueur

Au début des années 1980, la politique budgétaire des pays industrialisés a basculé vers la rigueur pour enrager les effets négatifs des déficits publics. Il est, en effet, devenu clair que l'influence positive immédiate de la relance budgétaire sur la

demande et la croissance était amoindrie par les déséquilibres qu'elle engendrait.

Pour lutter contre l'inflation, il fallait assainir les finances publiques et la politique budgétaire a été subordonnée à la réalisation d'objectifs monétaires. D'une part la hausse des prix a tendance, à plus ou moins long terme, à effacer les effets de soutien de la demande. D'autre part, la persistance des déficits publics fait renaître les anticipations inflationnistes car les opérateurs craignent de voir les autorités recourir à la création monétaire pour financer les déséquilibres.

La politique d'expansion budgétaire pratiquée depuis le milieu des années 1970 avait considérablement alourdi la dette publique. Elle s'est généralement gonflée rapidement. Quelques exceptions: le Royaume-Uni où la dette a diminué en % du PNB; les États-Unis et la France où elle est restée à peu près stable.

De plus, l'accumulation des déficits et la montée des taux d'intérêt ont provoqué l'accélération des paiements d'intérêts au titre de la dette publique dans les années 1980. Faibles dans certains cas (2,8 % du PNB en France), ils sont parfois beaucoup plus lourds (10 % en Italie). Cette évolution est, pour une large part liée à la montée des taux d'intérêt pour les pays anglo-saxons, la France et l'Italie. Elle est, en revanche, la conséquence de l'accroissement du stock de dette pour le Japon, la RFA et la Belgique.

Pour financer les déficits croissants, il a fallu puiser dans l'épargne privée, détournant ainsi les fonds destinés à l'investissement des entreprises. En conséquence, les performances de la croissance ont été entravées. La ponction exercée par les besoins de financement publics sur l'épargne privée nette (1) s'est accentuée passant de 19 % en 1979 à 48 % en 1985 (2) pour l'ensemble des pays de l'OCDE. L'effet d'éviction s'est généralement amplifié sauf en RFA et au Japon. Le rôle joué par les États-Unis dans cette évolution est important. Le déficit public s'est élargi depuis 1980 et représente aujourd'hui près de la moitié du déficit cumulé des sept grands pays de l'OCDE, a épongé une part toujours plus importante de l'épargne privée européenne et japonaise (6 %) en 1980 et 20 % en 1985).

- (1) L'épargne privée nette est égale à la somme des épargnes brutes des ménages et des entreprises après déduction de l'amortissement des stocks et de la consommation de capital.
- (2) Rapport du besoin de financement des administrations publiques à l'épargne privée nette.

Les modalités du redressement

L'essentiel de la rigueur budgétaire a porté sur les dépenses afin d'enrayer une progression de long terme spectaculaire. Si, depuis 1962, le Japon et même les États-Unis ont réussi à contenir l'augmentation des dépenses publiques, celles-ci ont en revanche dérapé dans les autres pays (environ 45 % du PNB) et même parfois très nettement (plus de 60 % pour l'Italie, la Belgique et les Pays-Bas). En effet, en Europe, l'État est intervenu massivement dans le domaine économique et social par le biais des dépenses publiques; aux États-Unis, le gouvernement a préféré utiliser les déductions fiscales pour stimuler l'activité, en témoigne le faible niveau des prélèvements obligatoires outre atlantique (environ 30 % du PNB). L'accélération des dépenses publiques s'est révélée difficile à maîtriser en Europe à partir des années 1980 pour les raisons suivantes:

— Tout d'abord, la charge de la dette est incompressible tant que les autorités n'interviennent pas pour réduire les taux d'intérêts et stopper l'accumulation des déficits.

— Ensuite, les pays de l'OCDE n'ont pas souhaité limiter la croissance des dépenses liées à la défense. Bien au contraire, celles-ci sont en progression depuis la fin des années 1970 tant pour les pays européens que pour les États-Unis. Même au Japon, le plafonnement des dépenses militaires à 1 % du PNB a été remis en cause.

— Enfin, l'option généralement retenue a été celle de réduire les dépenses civiles. Cette action, malaisée à entreprendre car elle nécessite de modifier en profondeur la structure des dépenses et de procéder à des coupes sombres dans les dépenses sociales sensibles (santé, sécurité sociale), n'a pas toujours produit les résultats attendus.

Elle a été, néanmoins, la condition nécessaire de la réduction des déficits. Ainsi, la RFA a atteint l'objectif grâce à une politique rigoureuse qui se proposait de réduire les dépenses avant d'alléger les recettes. Dans les autres pays, l'essentiel de l'assainissement s'est fait selon deux axes: compression des dépenses de fonctionnement et désengagement économique de l'État. Ainsi, il y a eu soit réduction d'emplois dans le secteur public soit contrôle ou abaissement des traitements des fonctionnaires. Par ailleurs, l'État tend à moins intervenir dans la vie économique: au Japon où ce type de dépenses a diminué de 15 % depuis 1981, au Royaume-Uni où la privatisation des entreprises publiques et du logement a dans le

Suite page 35

La responsabilité des administrateurs de sociétés anonymes

Bernard Lette*

Kenneth Weissberg**

Cabinet LETTE & ASSOCIÉS

Montréal — Toronto — Paris — New York

La législation canadienne est beaucoup plus tolérante à l'égard des administrateurs de personnes morales à responsabilité limitée que celle qui a cours en France. Le respect de la séparation des patrimoines entre la société et ses actionnaires est le même dans les deux pays. Toutefois, la France, partant du principe que les personnes morales lorsqu'elles faillent, elles ne peuvent le faire que par l'action de personnes physiques, est plus sévère envers ceux qui sont chargés de leur administration.

Ainsi la loi du 24 juillet 1966 relative aux sociétés commerciales comporte un grand nombre de dispositions protectrices de l'épargne investie dans les sociétés et visant en particulier à assurer une protection efficace des associés de sociétés de capitaux.

Des obligations nombreuses et précises pèsent sur les dirigeants de sociétés à chaque stade de la vie sociale. L'inexécution de ces obligations est susceptible de se traduire par une mise en jeu de la responsabilité civile des dirigeants sociaux, toutes les fois que la faute commise cause un préjudice à la société, à un actionnaire ou à un tiers. La responsabilité civile peut d'ailleurs être engagée en même temps que la responsabilité pénale. En effet, pour celles des infractions à la loi qui font l'objet d'une répression pénale, les dirigeants sociaux responsables ne s'exposent pas seulement à une sanction pénale mais peuvent également être condamnés à des réparations civiles si un préjudice a été causé par l'infraction.

La nouvelle loi du 25 janvier 1985 relative au redressement et liquidation judiciaire comporte aussi un certain nombre de dispositions relatives aux sanctions qui peuvent être mises à la charge des dirigeants locaux.

Ces deux lois de 1966 et de 1985 complétées par leurs décrets d'application prévoient donc un grand nombre de cas de responsabilité pour les dirigeants sociaux et plus particulièrement pour les administrateurs de sociétés anonymes.

Le présent article s'attachera dans sa première partie à déterminer la responsabilité civile des administrateurs lorsque la société qu'ils dirigent est in bonis, avant d'analyser la responsabilité pénale et la responsabilité aggravée qui pèse sur ses dirigeants lorsque la société a fait l'objet d'un jugement de redressement ou de liquidation judiciaire.

Responsabilité des administrateurs d'une société anonyme in bonis

Aux termes de l'article 244 de la loi du 24 juillet 1966 «les administrateurs sont respon-

sables, individuellement ou solidairement, selon le cas, envers la société ou envers les tiers, soit des infractions aux dispositions législatives ou réglementaires applicables aux sociétés anonymes, soit des violations des statuts, soit des fautes commises dans leur gestion...».

Violation de la Loi ou des Statuts¹

L'énumération de l'article 244 rappelée ci-dessus a un caractère très compréhensif puisqu'elle assimile, du point de vue de la responsabilité, les dispositions législatives, les textes réglementaires et les statuts. La règle méconnue peut être non seulement un article de la loi du 24 juillet 1966 ou du décret du 23 mars 1967, mais également un texte de portée générale, notamment un article du Code Civil ou de Code de Commerce.

Les administrateurs sont notamment responsables en cas d'annulation de la société ou des actes ou délibérations postérieures à sa contribution; en cas d'inobservation des règles relatives au fonctionnement du conseil d'administration; en cas de violation de règles relatives aux assemblées générales; en cas d'irrégularité dans la tenue des comptes sociaux, la distribution des dividendes...; en cas d'inobservation des règles relatives à la modification des statuts; et plus généralement, en cas d'infraction à une disposition législative ou réglementaire quelconque même ne relevant pas du droit des sociétés.

Les administrateurs sont de même responsables en cas de violation des règles statutaires.

Les administrateurs peuvent enfin engager leur responsabilité en cas de violation des règles régissant le contrôle des transferts d'actions, ou en cas d'utilisation des fonds sociaux à des fins étrangères prévues par les statuts.

Fautes de gestion

L'esprit de la loi de 1966 est empreint de sévérité à l'égard des dirigeants sociaux. Mais une rigueur excessive pourrait paralyser l'esprit d'initiative nécessaire aux dirigeants d'entreprise.

Aussi les tribunaux font-ils preuve de nuance. Sans exiger une faute lourde, ce qui aurait été contraire aux principes généraux de la responsabilité civile, ils ne condamnent l'administrateur que dans les cas où son comportement s'écarte de celui de l'administrateur consciencieux, honnête et respectueux des règles normales de la gestion des sociétés anonymes. Ce critère assez imprécis laisse aux juges au fond un pouvoir d'appréciation beaucoup plus grand que lorsqu'il y a violation de la loi ou des statuts.

Il est bien entendu impossible de passer en revue le catalogue des innombrables fautes de gestion qui peuvent être retenues. On peut toutefois signaler les exemples suivants:

- mauvaise utilisation des fonds d'établissement;
- le fait de prêter les fonds sociaux dans des conditions telles que le remboursement paraît improbable;
- le fait de laisser émettre des traites de complaisance, ou d'engager la société dans des dépenses hors de proportion avec ses ressources;
- le fait d'accorder des cautions, avals ou garanties sans avoir obtenu des autorisations exigées aux termes des statuts;
- le fait de verser des commissions occultes ou exagérées à des tiers;
- le fait de laisser la majorité abuser de sa position au détriment de la minorité et de la société toute entière;
- le fait de présenter un bilan inexact;
- le fait d'être absent régulièrement aux séances du conseil d'administration qui peut également être sanctionné par la démission d'office;
- le fait de ne pas surveiller les employés de la société;
- le fait de ne pas surveiller l'action du président-directeur général car le conseil d'administration est le supérieur hiérarchique du président et doit nécessairement se préoccuper des conditions dans lesquelles celui-ci exécute sa mission.

Enfin, les administrateurs sont aussi responsables, conformément aux articles 1382 et 1383 du Code Civil, des fautes commises dans l'exercice de leurs fonctions au préjudice de tiers non associés.

Ainsi en est-il des administrateurs coupables de mensonges envers les futurs actionnaires ou obligataires pour les inciter à souscrire ou à acheter des titres; des administrateurs qui, pour tromper les tiers, ont prolongé l'existence de la société, alors que celle-ci était dans un état désespéré ou précaire; des administrateurs qui ont acheté des marchandises à terme pour les donner en gage à un tiers au préjudice du vendeur non payé.

(À suivre)

* avocat aux Barreaux de Montréal, Paris et Toronto

** avocat au Barreau de Paris et Legal Consultant à New York

1 Il s'agit, bien entendu, des «statuts» au sens français du mot, pacte social qui régit la société et non pas des «statutes» de la «Common Law» (dans le système de la «Common Law», le «statute» est une disposition législative qui modifie la «loi», cette dernière reposant sur la fiction d'avoir existé depuis Adam et Ève).

NOUVELLES... NOUVELLES... NOUVELLES... NOUVELLES...

Légion d'honneur à une Canadienne

PARIS — Le Docteur Madeleine Derôme-Tremblay est devenue la deuxième femme canadienne depuis 1960 à être reçue Chevalier de la Légion d'honneur en France.

Cette décoration lui a été remise à Paris pour son rôle d'exportatrice française à titre de Vice-présidente de Servier International, fonction qu'elle occupe depuis 1974.

Le Docteur Derôme-Tremblay, qui est également Présidente de Servier Amérique depuis 1981, en est à son troisième mandat de conseiller du commerce extérieur.

Elle avait déjà été reçue dans l'Ordre national du mérite le 16 août 1977, elle a également effectué plusieurs missions officielles économiques auprès de différents ministères.

Née à Lachute, Québec, Madame Derôme-Tremblay est bachelière et licenciée en pharmacie de l'Université de Montréal.

Elle détient également un doctorat en pharmacie de l'Université de Paris (mention très honorable).

Elle est ensuite entrée au service de Servier en 1959, gravissant les échelons jusqu'aux hautes fonctions qu'elle occupe actuellement.

MIDEC Paris: mode internationale de la chaussure

Présentation

Le MIDEC PARIS, mode internationale de la chaussure a été créé en 1984 par la Fédération nationale de l'industrie de la chaussure de France, pour présenter les collections automne-hiver, françaises et étrangères.

La quatrième édition du MIDEC PARIS se tiendra au Parc des Expositions de Paris le Bourget les 14, 15 et 16 mars 1987.

Pour sa troisième édition en 1986, le MIDEC PARIS comptait sur 12 000 m² 400 exposants, dont un tiers d'étrangers, venus de 10 pays, principalement: d'Italie, d'Espagne, d'Allemagne Fédérale, d'Autriche et de Grande-Bretagne. Le nombre des exposants fut en progression de 20 % par rapport à 1985 et de 50 % par rapport à 1984.

Le nombre des visiteurs est passé de 4 000 en 1984 à 6 000 en 1986, dont 7 % d'étrangers en provenance de 43 pays.

SISEL: sport et style

Depuis sa naissance, le SISEL a acquis ses lettres de noblesse à la dure école du sport et de la compétition: stades, courts, greens, bassins, tremplins, pistes, salles, etc.

Sans renier ses origines, le vêtement a très vite évolué ces dernières années, vers un art et une qualité de vie axés sur le dynamisme. À l'affiche: les loisirs, la détente, les week-ends.

L'édition 1987 s'inscrit dans la même lignée. Côté technique, les firmes gardent secrètes jusqu'au jour «J» les innovations qui seront complices des prochaines victoires de nos champions. Côté mode, les dés sont déjà jetés. Une équipe de stylistes (Bureau de Nelly RODI) a plané sur le sujet et sur les secteurs à la pointe de l'actualité. Honneur à la fantaisie, à l'élégance, à l'exotisme, aux couleurs.

Les plages via Honolulu

L'exotisme et le tropical sont dynamisés par les bonnes bases nautiques: surf plaisance, voile, planche, plongée. Les tissus sont techniques, les combinaisons caoutchoutées, les parkas marines.

En vedette, les bicolores avec du blanc, les vifs clubs, les dessins graphiques, la flore polynésienne, les grands géométriques.

Le golf stylé St Nom La Bretèche

La silhouette joue sur les mélanges de matières et dessins. Les tenues visent le fonctionnel. La fantaisie est de sortie. Le flirt est subtil entre les carreaux mariés entre eux ou jumelés à des rayures de deux et trois tons.

À suivre, les toniques, les clans, les badges.

Contexte européen

Le MIDEC PARIS se tient après le Salon de Milan: le MICAM et avant celui de Düsseldorf: la G.D.S., il s'agit des deux grands concurrents européens du MIDEC.

Le MICAM compte 1 500 exposants et accueille 40 000 visiteurs.

Ce salon se caractérise par le fait qu'il présente presque exclusivement l'offre nationale, il est ouvert depuis peu aux exposants étrangers.

La G.D.S. compte 800 exposants et accueille 30 000 visiteurs, c'est un salon gigantesque qui s'étale du 7 halls.

Il existe pratiquement un salon dans chaque pays du marché commun dont ceux de Belgique, des Pays-Bas et de Grande-Bretagne qui se tiennent au même moment que le MIDEC.

INTERSUC: les dates 87

INTERSUC, le Salon français international pour le marché de la confiserie, de la chocolaterie, de la biscuiterie et de la pâtisserie se tiendra à nouveau au Parc d'Expositions de la Porte de Versailles, à PARIS, du 25 au 28 janvier 1987.

Ce sera le 32^e du nom.

Sa visite donnera aux détaillants, aux artisans et aux grossistes venus de toute l'Europe aussi bien qu'au-delà des mers, l'opportunité de découvrir les derniers produits sur le marché.

Des informations sur tous les aspects du salon peuvent être obtenues auprès des organisateurs.

INTERSUC

103, rue La Fayette
75010 PARIS — FRANCE
Tél.: 16(1)42.85.18.20
Télex: 210 311 F/783

Au 9e Simaver: des nouveautés attendues!

Les 9^e journées professionnelles de la motoculture de plaisance — jardinage, se tiendront du 14 au 17 septembre 1986, au Parc des Expositions de Paris-Nord Villepinte.

Occasion de rencontres permanentes et privilégiées entre entrepreneurs ou importateurs des différents matériels disponibles en France, le SIMAVER dispose d'une réputation internationale et concerne tout autant les distributeurs ou utilisateurs professionnels de matériels ou d'équipements, qu'ils soient paysagistes, ingénieurs des villes, ou entrepreneurs de travaux.

Il conviendra de noter cette année que dans le cadre de cette grande manifestation, se tiendront simultanément, dans les halls voisins, les Salons professionnels tels que JARDITEC et SISELVERT, et pour la première fois, le QUOJEM.

Les matinées d'études ont vu ces dernières années le nombre des participants progresser et atteindre plusieurs centaines, et les comptes rendus sont encore disponibles en matière d'économie d'énergie dans les serres; l'entretien des espaces verts; l'arbre et sa mécanisation; la gestion et la programmation des interventions en espaces verts ou la gestion des plans d'eau et rivières. Les conférences et rencontres du Club des techniciens du 9^e SIMAVER, sont actuellement programmées pour:

— L'entretien des terrains de sports et les méthodes de mise en place des gazons, face aux nouvelles contraintes des calendriers sportifs.

— La réhabilitation des friches industrielles.

— Les différents systèmes d'arrosage et leur coût de mise en place.

Une exposition spécialisée regroupant différents matériels d'arrosage, sera réalisée dans le cadre de l'Exposition générale des matériels et équipements.

NEWS ...

For information:

PROMOSALONS — FRENCH TRADE EXHIBITIONS
210 Dundas Street West — Suite 800
Toronto, Ontario M5G 2E8
Téléphone: (416) 977-7320
Télex: Comatta TOR 06-22434

SISEL Sport — 7 to 10 September 1986

This year Sisel Sport which will run from **7 — 10 September** at Le Bourget Exhibition Centre in Paris, has centred its shows on two themes, fashion & golf.

Fashion because this sport and leisure exhibition remains the world leader in this domain, golf because fashion is considered important in this sport.

In fact, golf is a popular talking point, an important campaign in its favour leads us to believe that it is the sport of the year 2000. But will it take the same course as tennis has since the 70's?

The French Tennis Federation had 100,000 members in 1970, it is expecting a total 1,4 million by the end of the year. The number of players is estimated at 2,5 million.

The French Golf Federation announced an increase of 20.63% in the number of members for 1985. An impressive percentage, but the total number of members has not yet reached 100,000 to equal the figure for tennis in 1970.

In 1985, 76,837 golf players were members. The proportion of women members is the same for golf as it is for tennis, they represent 35% of players who are members.

The tennis market alone represents a turnover of 3 thousand million FF.

This turnover can be broken down as follows:

Tennis balls: 200 million FF

Strings: 65 million FF

Rackets: 420 million FF

Shoes: 1,2 thousand million FF

Textiles: 800 million FF (tracksuits not included)

The construction of courts: 300 million FF

The golf market represents 6% of the tennis industry, which is equal to the turnover of the tennis ball industry alone (200 million FF).

The Whys and Wherefores of European Packaging Law

The free circulation of goods and consumer protection

The creation of European law in the packaging field is one of the measures taken to apply the provisions of the Treaty of Rome. The main objective of such legislation is thus to harmonize national provisions concerning packaging. But it has a second and no less

important objective, which arises out the evolution of patterns of consumption and the growing use of packaging in the consumer products field, namely to ensure a greater degree of consumer protection both from the health and economic viewpoints.

A complex procedure

Although packaging can be regarded as a highly specific topic, it is linked to many sectors of the economy, including for example trade, industry and health. As a result, there is no working group at Community level which is responsible for packaging activities as a whole. The procedure for drawing up European legal texts is relatively complex, but the principle may be summarized as follows:

The texts are prepared by officials at the European Commission who specialize in the subject concerned, after the examination of existing national provisions, consultation with representatives of the parties concerned at European level, and if necessary reference to expert opinion.

Subjects are dealt with either accordance with the strategy adopted by the Community, or as dictated by current events. The Council can indeed ask the Commission to prepare a new text in view of particular events or new developments which call for measures at the European level. Such was the case for example during the seventies of monomer vinyl chloride.

Variable impact

The impact of Community texts at the national level is highly variable. In all cases, products or materials which comply with European provisions must be allowed to circulate freely inside the member countries of the Community. But from the viewpoint of transcription into national law, two possibilities can be envisaged: either the text is binding, or it is optional. In the latter case, national regulations remain valid, and Community provisions are merely added to existing ones. On the other hand, when the text is binding, Community provisions must replace national provisions, which means that there is a complete harmonization of the regulations of the member states.

In all cases, preparation and drawing up is a lengthy procedure, as the adoption of a Directive usually calls for unanimous agreement between the member states. This means that industrialists are given sufficient time to take the measures necessary for any modifications.

82nd BIJORHCA Trade Fair: 57,000 m² of Design

From September 5 to 10, 1986, the 82nd BIJORHCA opens its doors to 57,000 m² exhibition devoted to retail and design, in Buildings 2/1, 2/2, 3/1, 3/2, and 4 in Porte de Versailles Exhibition Centre, Paris.

BIJORHCA: — over 1,000 exhibitors and 250 manufacturers represented

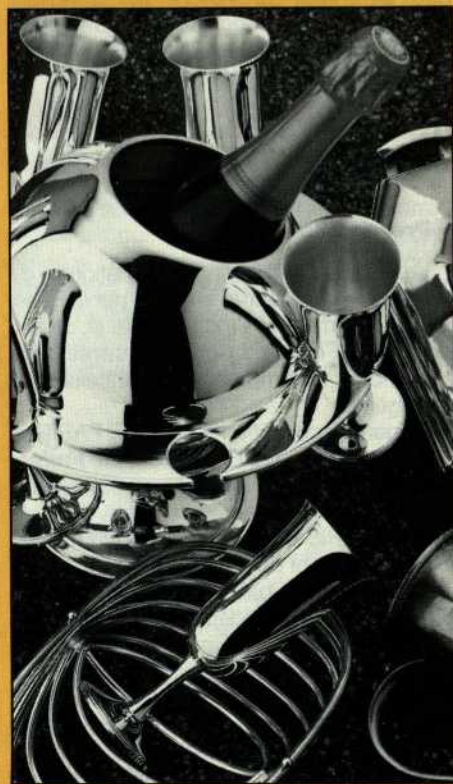
— nearly 40,000 visitors, 20% from abroad — a professional trade fair recognized throughout the world

— the trade fair which designs and sells.

DESIGN: the key word for each trade fair. Exhibitors prepare their collection specially for BIJORHCA. Buyers come to see the latest creations and trends which they are unable to see elsewhere.

SELL: the priority of buyers, manufacturers, companies and businesses which are successful.

BIJORHCA is not open to the casual visitor. Designed for professionals by professionals, BIJORHCA is coordinated to the market, retail periods, fashion, seasons and the public.



Hundreds of Manufacturers Have Already Booked Space at Pronic '86

The newly set up structures of the forthcoming PRONIC Exhibition (International Exhibition of Equipment and Products for Electronics) seem to meet the manufacturers' expectations.

Even before application forms were available, several hundreds of requests for booking space had been received, which amounted to half of the total exhibiting surface area.

As a result of the alternance between Paris and Munich, PRONIC will, of course, be the only international show of this importance in Europe. It will be the major meeting place in 1986 and a "must" for all those involved in this field.

In order to answer to this demand, the organisers decided to transfer the show to new premises which are both more spacious and better equipped. The Hall 7 of the Porte de Versailles Exhibition Centre covers 45,000 m² and provides all the necessary space to set up 20,000 m² of stand surface area. Furthermore, it comprises of several rooms specially designed for conferences and technical meetings which can be held under the same roof.

PRONIC 86 will take place from 18th to 21st November in Paris.

Glasses: The New Season

SILMO 86 will be held from 24th to 27th October in Hall 1 at the Porte de Versailles Centre, at the beginning of the new season in fashion and theatre, economics and leisure.

With the trade exhibitions, fashion shows, window displays and magazines, October marks the new style after the summer season.

Yesterday, fashion was made by a new hat, a new style of shoes or a new leather handbag but, today, fashion is created through the eyes with a whole kaleidoscope of new ideas in the domain of spectacles.

At SILMO 86, 330 exhibitors will be showing their latest creations. Change and diversity will be their motto.

Fashion for men, women and children: there will be colour, elegance, fantasy, stylish designs, and unexpected details for all.

Spectacles must suit all tastes and all types of faces. There are 22 million people in France who wear glasses with frames as delicate as jewels, funny as toys or beautiful as make-up.

Glasses match the colour of the eyes, the shape of the face and change as often as a hairstyle. They are firmly established as fashion accessories. Should they be for evening or morning, reading, charming or running, there will be thousands of frames in the high street's shop windows.

What will be their look and personality? The answer will be at SILMO 86.

See you in Lyon from 20th to 24th October 1986

MIDEST, the International Market of Subcontracting, has once again proved to be the largest meeting place devoted to the technological and commercial promotion of subcontracting.

MIDEST 85, which was held at the Paris-Nord Exhibition Centre, was very successful as can be seen by the following record-breaking figures:

2,022 Exhibitors from 20 countries were exhibiting over an area of 27,144 square metres and attracted 53,741 visitors from 45 countries. Over 80% of the Exhibitors were said to be satisfied with their results. Due to the thousands of contacts made and several signed contracts, **the square metre at MIDEST is once again shown to be the most profitable in the world.**

In 1986, suppliers and buyers from all over the world will once again go to the Lyon-Chassieu Exhibition Centre from 20th to 24th October. Do not miss this opportunity!

Over the five day period, buyers in the field of metal processing, plastics and rubber, electrical and electronics, semi-finished products, will offer solutions and services to their partners. This close "team-work" will be the key to an efficient partnership.

Are you an Exhibitor? If so, you will be able to exhibit your specialized skills to professionals who have subcontracting problems to solve.

Are you a Visitor? If so, you will have the mere opportunity to meet competent industrialists and specialists in their field of activities.

At MIDEST, the square metre is profitable... Take advantage of it!

During MIDEST, you will have a chance to visit Securexpo (the Exhibition for Safety at Work).



CONFIEZ VOS RÉCEPTIONS À
UN GRAND MAÎTRE
Dans notre salle, chez-vous ou
l'endroit de votre choix.

FINE CUISINE FRANÇAISE:
Buffet — Repas chaud — Cocktail
Vin et fromage — Bar

Prop.: Henri Delaporte, votre chef
Janine Routhier, votre hôtesse

Henri Delaporte Enr.
Maître-Traiteur
500, Grande Côte
St-Eustache J7P 1K4
472-6268

Bureau
Sur rendez-vous
Du lundi au vendredi

Service professionnel
24 heures — 7 jours
Dans un rayon de 100 km

Un essai à transformer

En 1986, la conjoncture devrait être généralement plus favorable dans les pays de l'OCDE qui, à l'exception du Royaume-Uni, du Japon et de la Belgique, voient la croissance du PNB s'accroître.

De plus, les États semblent vouloir tirer parti de la manne pétrolière pour poursuivre l'assainissement des finances publiques. Ainsi le relèvement des taxes sur les produits pétroliers a parfois été décidé. Dans certains cas cependant, la baisse du prix du pétrole détériore les comptes publics, il en va ainsi pour les pays producteurs tels que le Royaume-Uni, la Norvège et les Pays-Bas.

Suite de la page 32

premier cas rapport 3,6 milliards de livres à l'État et dans l'autre permis une réduction de 50 % des subventions. Aux États-Unis, bien que le désengagement économique de l'État ait été l'un des points essentiels du programme de l'équipe portée au pouvoir en 1980, il n'y a pas eu, de véritable effort de maîtrise des dépenses. Celles-ci ont augmenté de 1,5 point de PBN; seules, les subventions aux États et collectivités locales ont marqué une décélération. La véritable originalité de l'expérience américaine se situe plutôt du côté de l'action sur les recettes. À

l'inverse de la politique menée en RFA, les autorités budgétaires américaines ont choisi d'abaisser les taux d'imposition avant de procéder à la réduction des dépenses, élargissant ainsi considérablement le déficit.

La progression des recettes s'est poursuivie mais à un rythme moins rapide à partir des années 1980 — exception faite pour l'Italie et pour la France. On observe toutefois une modification de la structure des prélèvements obligatoires: le poids des impôts directs est réduit; l'accent est mis sur les impôts indirects.

SALONS FRANÇAIS

Plein succès pour le SEMH-septembre 1986. Paris sera le carrefour mondial de la mode du 6 au 9 septembre 1986

GRAND succès attendu pour le SEMH-SEPTEMBRE 1986 dont la préparation «bat son plein»! Le rayonnement mondial du SEMH a, de nouveau, entraîné pour cette prochaine session de septembre une **forte augmentation du nombre de candidats-exposants**. Les surfaces d'exposition dont dispose le SEMH au Parc des Expositions de la Porte de Versailles n'ayant pu être accrues cette année, il a fallu refuser de nombreuses demandes de nouveaux candidats-exposants.

Une bonne nouvelle toutefois pour l'année prochaine: en 1987, le SEMH de SEPTEMBRE disposera enfin du même bâtiment et de la même surface (55 000 mètres carrés au lieu de 35 000) que le SEMH de FÉVRIER.

Le SEMH est devenu le plus important carrefour international des professionnels de l'habillement masculin des cinq continents: il a reçu, à nouveau, plus de 42 000 visiteurs venus de 88 pays au cours de sa dernière session.

PARIS s'apprête à recevoir un nouveau chiffre record de visiteurs du samedi 6 au mardi 9 septembre 1986 pour ce prochain rendez-vous mondial du SEMH où seront présentées les **collections du printemps-été 1987** ainsi que les compléments de collections d'automne-hiver 1986-87.

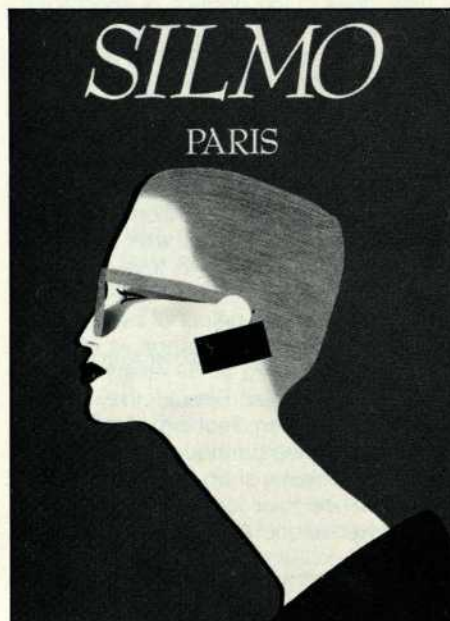
BATIBOIS: quelques repères

BATIBOIS, Salon international du bois dans la construction, ouvrira ses portes le mardi 30 septembre pour une durée de 5 jours. Ce salon, dont ce sera la deuxième édition, se tiendra dans le cadre du Parc des Expositions de Bordeaux.

Les représentations officielles

Les exposants étrangers représentés par des stands officiels sont au nombre de 7 le Cameroun, le Canada, la Côte d'Ivoire, la Finlande, le Ghana, la Hongrie et la Suède. À noter par ailleurs que les bois de Guyane seront aussi à BATIBOIS par l'intermédiaire de leur importateur exclusif en France.

Lunettes: une rentrée remarquée



Le SILMO 1986 ouvre ses portes du 24 au 27 octobre prochain, dans le hall 1 de la Porte de Versailles. Soit au moment où Paris fait sa rentrée, comme la mode et le théâtre, l'économie et les loisirs!

Salons professionnels, défilés, vitrines, affiches et magazines de rentrée: le mois d'octobre est, décidément, placé sous le signe du style nouveau que l'on découvre au lendemain de l'été.

Hier, c'était la découverte d'une nouvelle capeline, d'un escarpin ou du dernier modèle de pochette en cuir... Aujourd'hui, la mode s'exprime par le regard, avec un jaillissement d'idées nouvelles dans le domaine de la lunetterie.

Au SILMO 1986, ils seront 330 exposants à nous offrir leurs créations, à nous proposer «le changement» et la diversité.

Mode féminine, mode masculine, mode pour enfants: il y a de la couleur pour tous, de l'élégance et de la fantaisie, des lignes chic, des détails choc!

Car il en faut pour tous les goûts et pour tous les visages, et **nous sommes 22 millions en France, à vivre avec «elles», avec ces montures optiques fines comme un bijou, drôle comme un jouet, belle comme un maquillage de plus.**

Assortie à la couleur des yeux, à la forme du visage et changeante comme une coupe de cheveux, **les lunettes s'affirment définitivement comme un accessoire de mode, complémentaire, indispensable.** Oeil du soir, oeil du matin, lunettes pour lire, pour séduire, pour courir, montures de charme, montures de rêve, elles seront des milliers à déferler dans les vitrines des centres-ville. Quel sera leur look et, en fait, leur personnalité? Réponse définitive et sans appel au SILMO 1986.

Paris: capitale internationale du cuir du 6 au 9 septembre 1986

Confirmant sa vocation internationale, la 44e SEMAINE DU CUIR, qui se tiendra comme à l'habitude dans le Palais Sud du Parc des Expositions de PARIS, du 6 au 9 septembre prochains, accueillera près de 2 000 exposants dont près de 60 % seront étrangers.

Au nombre des nouveaux participants, il faudra compter cette année le JAPON avec une participation collective de la ville de TOKYO, l'INDONÉSIE, HONG KONG, et si un emplacement peut leur être trouvé la MONGOLIE ou encore le PÉROU. Dès à présent, on peut indiquer que l'ITALIE, l'ESPAGNE, le BRÉSIL et la YOUGOSLAVIE renforcent leur participation alors que la plupart des pavillons étrangers continuent de solliciter des extensions de surface pour leurs exposants.

Ainsi, venus des cinq continents, les principaux acteurs de la filière Cuir international: négociants en cuirs bruts et tannés, tanneurs, mégissiers, fabricants de produits chimiques, de machines, d'accessoires, de chaussures ou encore de maroquinerie, confirmeront leur attachement à cette manifestation qui, durant 4 jours, leur permet de bénéficier d'une incomparable vitrine ouverte sur le monde.

Toujours soucieux de faire de la SEMAINE DU CUIR la plus grande manifestation au monde dans sa spécialité, ses organisateurs porteront cette année un intérêt particulier à l'ambiance générale du salon en mettant en place une signalisation intérieure tout à fait inédite. Ils amélioreront encore l'accueil des journalistes et des visiteurs, en mettant à leur disposition un ROND POINT PRESSE-MODE-INFORMATION à l'architecture audacieuse. Actuellement, ils diffusent largement un nouveau dépliant, une affiche ainsi qu'une annonce de presse, illustrant bien l'idée que le CUIR est assurément une matière noble et attirante dont PARIS sera du 6 au 9 septembre prochains, la capitale mondiale.

Renseignements:



progexco

C.P. 911, Place Bonaventure
Montréal, Québec H5A 1E7
Téléphone: (514) 861-7841
Télex: 05-25534 Progexco Mtl

Budgetary Policies: The Difficult Road to Balance

By M. Fleury

Over the last three years, the budget deficit of the industrialized countries have worsened continuously. The public sector borrowing requirement, which increased considerably after the two oil shocks, has come down to under 4 per cent of GNP for all the OECD countries. Nevertheless, this overall result hides divergences from country to country, which can be assessed by examining the effect of the deliberate action of the authorities on the deficits recorded. In order to counteract the imbalances caused by budgetary reflation, austerity mainly affected expenditure. The policy for this year has a number of original features and should enable the progress made to be consolidated.

Encouraging achievements

Budget deficits are affected by two factors: the first is the result of the authorities' decisions concerning income and expenditure (modifications in tax-rates or in budget credit); this is of a structural nature. The other, which is purely cyclical, is the effect of variations in activity and prices on income and expenditure. The former is durable whereas the latter is by definition temporary.

After the second oil shock, most of the industrialized countries opted for greater budgetary austerity.

The justification for austerity

In the early eighties, the industrialized countries adopted policies of budgetary austerity in order to counteract the negative effects of public sector deficits. For it had become clear that the immediate positive effects of budgetary reflation on demand and growth were diminished by the imbalances which it caused.

In order to combat inflation, the situation of public finances had to be improved, and budgetary policy was dictated by the need to meet monetary objectives.

On the one hand, price-increases tend eventually to wipe out the effects of pushing up demand. On the other, the persistence of public sector deficits leads to the reappearance of inflationary anticipations, for operators fear that the government will create money in order to finance the imbalance.

The policy of budgetary expansion pursued since the mid-70's had added considerably to the public debt; in most cases this increased rapidly. Exceptions were the United Kingdom, where the debt fell as a percentage of GNP, and the United States and France where it remained more or less stable.

Moreover, the accumulation of deficits and the rise of interest rates brought about the

acceleration of interest payments on the public debt in the 80's. These ranged from the low level of 2.8 per cent of GNP in France to 10 per cent in Italy. This evolution was to a large extent linked to the rise in interest rates in the Anglo-Saxon countries, France and Italy. It was, in contrast, the result of the increase in debt in Japan, Germany and Belgium.

These increasing debts had to be financed out of private savings, and fewer funds were thus available for corporate investment. As a result, growth was affected. The proportion of the PSBR met by net private savings⁽¹⁾ increased, from 19 per cent in 1979 to 48 per cent in 1985⁽²⁾ for the OECD as a whole. The "crowding out" phenomenon generally increased, except in Germany and Japan. The role of the United States in this evolution is considerable: the public sector deficit, which has been growing since 1980 and is now equivalent to almost half of the total deficit of the seven leading OECD countries, has absorbed an ever-increasing proportion of private savings in Europe and Japan (6 per cent in 1980 and 20 per cent in 1985).

The means of achieving recovery

The austerity policy was mainly directed at expenditure, so as to check a spectacular long term trend. Although, Japan and even the United States have succeeded since 1962 in containing the increase in public expenditure, the latter has risen at an alarming rate in the other countries (approximately 45 per cent of GNP, and sometimes even over 60 per cent (Italy, Belgium, the Netherlands)). For in Europe, government intervention in the economic and social fields has been on a massive scale through public expenditure; whereas in the United States the government chose to use tax reductions to stimulate activity, as shown by the low level of levies (approximately 30 per cent of GNP). The acceleration of public expenditure in Europe has since the 80's been difficult to control for the following reasons: — Firstly, the burden of the debt cannot be reduced as long as the authorities do not intervene to reduce interest rates and stop the accumulation of deficits.

— Secondly, the OECD countries did not wish to limit the growth in defence expenditure. On the contrary, this has increased since the late seventies both in Europe and in the United States. Even in Japan, the ceiling of 1 per cent of GNP placed on military spending has been called into question.

— Lastly, the option generally adopted has been to reduce non-military spending. This course of action, which is difficult to follow because it calls for profound changes in the

structure of expenditure and for severe cuts in sensitive areas of social expenditure (health, Social Security), has not always brought the results expected.

The reduction was nevertheless a prerequisite for the decreasing of deficits. Thus Germany attained its objective thanks to a rigorous policy designed to reduce expenditure and then to cut down income.

On the other countries, the policies pursued two main aims: cutting down operating expenditure and reducing State participation. The result was either job losses in the public sector or the controlling or lowering of civil servants' pay. Moreover, States are tending to play a smaller role in the economy. In Japan, such expenditure has fallen by 15 per cent since 1981. In the United Kingdom, the privatisation of public companies and of housing brought in 3.6 billion to the State in the former case, and in the second led to a 50 per cent reduction in subsidies. In the United States, although the reduction in State participation was one of the main points in the programme of the government elected in 1980, there has not been any real effort to control expenditure. It has risen by 1.5 point of GNP, with only grants to States and local authorities showing a decrease. The real originality of the US experience lies rather in the measures concerning revenue. In contrast to the policy pursued in Germany, the US budgetary authorities decided to lower tax rates before reducing expenditure, thereby widening the deficit considerably.

The increase in revenue continued, although at a slower rate, from 1980 onwards, except in Italy and France. There was nevertheless a change in the structure of levies, with the proportion of direct taxation being reduced and the emphasis being placed on indirect taxation.

The try must be converted

In 1986, economic conditions should on the whole be more favourable in the OECD countries, where GNP is growing at a faster rate (except for the United Kingdom, Japan and Belgium). Moreover, the various countries appear to be determined to derive maximum benefit from the oil-price decrease in pursuing their aim of improving their public finances. Thus the raising of taxes on oil products has in some cases been adopted. But in certain oil-producing countries, such as the United Kingdom, Norway or the Netherlands, the decline in oil prices has an adverse effect on public accounts.

(1): Net private savings = the total of gross savings by households and companies after deduction of stock depreciation and capital consumption.

(2): Ratio of the PSBR to net private savings.

PAGE STATISTIQUE

STATISTIQUES RECENTES 1985 ET 1986

PNB/PIB réel
Livraisons manufacturières
Ventes au détail
Mises en chantier (,000)
Emploi
Taux de chômage (%)
Rémunération hebdomadaire
Prix à la consommation (I.P.C.)
Taux préférentiel (%)
Taux de change (\$ E.-U./\$ Can.)

PERIODE DE REFERENCE (1)

4e trimestre

Avril 86
Avril

Mai
Mai

Mai

Avril

Mai

Juin

Juin

PERIODE PRECEDENTE	QUEBEC	CANADA	E.-U.	QUEBEC	CANADA	E.-U.
	4,0	5,4	0,7	6,6	7,0	3,0
	6,3	7,3	1,4	-1,7	3,2	-1,7
	11,4	9,6	1,9	5,9	4,4	3,9
	63,0	190	1888	57,0	204	2039
	1,1	2,5	2,0	2,5	3,8	1,9
	10,6	9,6	7,3	11,4	9,6	7,1
	2,1	3,0	2,3	2,6	3,5	2,4
	5,1	4,1	1,6	5,1	3,9	1,6
	-	10,25	8,50	-	10,25	8,50
	-	72,34	-	-	72,37	-

APERÇU 1984 ET 1985 (2)

PNB/PIB réel
Invest. des entreprises
Emploi
Taux de chômage (%)
Prix à la consommation (I.P.C.)
Profits avant impôts
Exportations
Importations

1984	1985	E.-U.	QUEBEC	CANADA	E.-U.
5,2	4,5	6,5	3,8	4,5	2,2
12,9	8,8	20,1	7,8	8,8	11,3
3,0	2,8	4,1	3,0	2,8	2,0
12,8	10,5	7,5	11,8	10,5	7,2
4,2	4,0	4,3	4,4	4,0	3,5
23,3	5,4	15,9	n.d.	5,4	- 5,2
16,0	7,2	8,5	7,2	7,2	- 2,0
23,2	12,3	26,3	5,3	12,3	6,3

Notes: (1) Les statistiques qui apparaissent sous la rubrique "statistiques récentes" sont les taux de croissance calculés par rapport à la même période de l'année précédente, sauf indication contraire.
(2) Les statistiques qui apparaissent sous cette rubrique sont les taux de croissance annuels, sauf indication contraire.

Sources: Bulletin économique de la Chambre de commerce du Québec en collaboration avec la Banque Nationale du Canada.

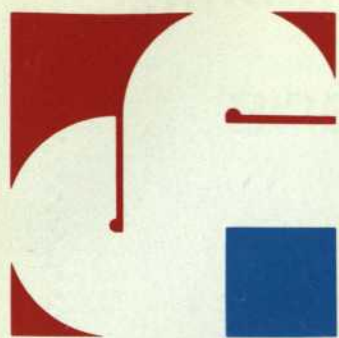
POT DE LA CHAMBRE

DERNIER MERCREDI DU MOIS

Pot nouvelle formule de 12 h à 14 h dans nos locaux:
360, St-François-Xavier.

Tenez-vous informé, ce directement à partir de nos dossiers, des opportunités d'affaires les plus récentes qui «transitent» par la Chambre.

Nous vous attendons nombreux. Pour toute information complémentaire, contactez directement Madame Huong Nguyen au 281-1246.



LA CHAMBRE DE COMMERCE FRANÇAISE AU CANADA

**Votre
porte d'entrée
sur
les marchés
français
et canadiens :**

**VOUS
AIDE**



Centenaire en 1986, la
Chambre de commerce
française au Canada est
le lieu privilégié
d'échanges et de
rencontres des intérêts
privés franco-
canadiens.

• À VOUS FAIRE CONNAÎTRE:

- Organisation de missions collectives ou individuelles
- Rencontres, déjeuners-débats, cocktails de présentation
- Publicité dans nos publications
- Petites annonces dans la revue
- Aide à la réalisation d'arts graphiques

• À APPROCHER VOTRE MARCHÉ:

- Études de débouchés
- Aide à l'adaptation de votre produit et /ou service aux exigences du marché local (contraintes juridiques, fiscales, techniques)
- Mise en rapport avec acheteurs, distributeurs potentiels

**• À ÊTRE PRÉSENT SANS DÉJÀ VOUS
INSTALLER:**

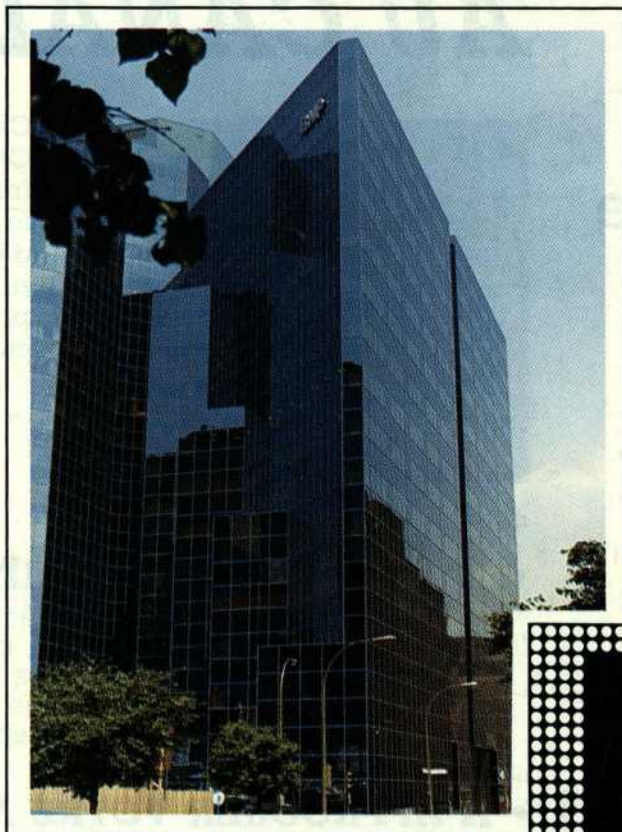
- Location de bureau temporaire (à la semaine, au mois).
- Services rattachés à la notion de domiciliation: télex, photocopie, secrétariat, interprétariat.
- Diffusion de documents, mailings

Les membres bénéficient de tarifs préférentiels pour ces services.

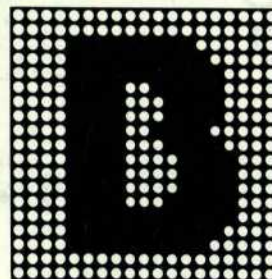
Renseignements: 360, St-François Xavier, Montréal, P.Q. H2Y 2S8
Tél.: (514) 281-1246 Télex: 055-62358

La Chambre, c'est aussi ses sections sur tout le Canada:
Calgary: (403) 264-3170 Toronto: (416) 593-5511
Vancouver: (604) 736-4461 Québec: (418) 647-3151

Banque Nationale de Paris (Canada)



LE SIÈGE SOCIAL À MONTRÉAL



BNP

Le groupe BNP
au Canada depuis 1961
et dans près de 80 pays

MONTRÉAL

(Siège social)
Tour BNP
1981, ave McGill-Collège
Montréal, Qué.
H3A 2W8
Tél.: (514) 285-6000

TORONTO

Aetna Canada Centre
145 King Street West
Toronto, Ont.
M5H 1J8
Tél.: (416) 360-8040

QUÉBEC

500 est, Grande Allée
Québec, Qué.
G1R 2J7
Tél.: (418) 647-3858

EDMONTON

Edmonton Centre
605 Toronto-Dominion Tower
Edmonton, Alta.
T5J 2Z1
Tél.: (403) 420-1313

SHERBROOKE

2320, rue King Ouest
Sherbrooke, Québec
J1J 2E8
Tél.: (819) 566-4883

VANCOUVER

IBM Tower,
701 West Georgia Street
Vancouver, B.C.
V7Y 1E4
Tél.: (604) 688-2212

TROIS-RIVIÈRES

1350, rue Royale
Trois-Rivières, Qué.
G9A 4J4
Tél.: (819) 373-6113