

QUEEN
HF
1479
.I5714
1996/97
v.8

8

**Produits chimiques,
matières plastiques,
matériaux de pointe**

Stratégie canadienne pour le commerce international

1996-1997



Équipe Canada - Team Canada

Stratégie canadienne pour le commerce international

La Stratégie comprend un **Aperçu** présentant les priorités du Canada en matière d'expansion du commerce international, ainsi qu'une série de **stratégies sectorielles** accompagnées de listes d'activités internationales. Les documents suivants sont actuellement disponibles :

Aperçu

- | | |
|---|---|
| 1. Technologies de fabrication de pointe | 14. Industrie forestière |
| 2. Aérospatiale et défense | 15. Technologies de l'information et télécommunications |
| 3. Agriculture, aliments et boissons | <i>Aperçu</i> |
| 4. Arts et industries culturelles | <i>Matériel et services de télécommunications</i> |
| 5. Automobile | <i>Produits logiciels, services informatiques et nouveaux médias</i> |
| 6. Bio-industrie | <i>Géomatique</i> |
| 7. Services commerciaux, professionnels et d'éducation | <i>Ordinateurs, matériel périphérique et instruments</i> |
| 8. Produits chimiques, matières plastiques, matériaux de pointe | <i>Composants électroniques</i> |
| 9. Produits et services de construction | 16. Produits et services médicaux et de santé |
| 10. Biens de consommation | <i>Appareils médicaux</i> |
| <i>Vêtement</i> | <i>Produits pharmaceutiques</i> |
| <i>Textiles</i> | <i>Soins de santé</i> |
| <i>Chaussure</i> | 17. Métaux, minéraux et équipement, services et technologies connexes |
| <i>Articles de sport</i> | 18. Produits pétroliers et gaziers, et matériel d'exploitation de l'énergie |
| <i>Bateaux de plaisance et équipement connexe</i> | 19. Matériel et technologies d'exploitation des ressources |
| <i>Outils, quincaillerie et articles ménagers</i> | <i>Technologies, machines et équipement agricoles</i> |
| <i>Meubles résidentiels</i> | <i>Technologies océanographiques et maritimes</i> |
| <i>Meubles commerciaux et meubles pour établissements publics</i> | 20. Industrie spatiale |
| <i>Articles-cadeaux et articles d'artisanat</i> | 21. Tourisme |
| 11. Équipement et services de production d'électricité | 22. Matériel de transport urbain et ferroviaire |
| 12. Industrie de l'environnement | |
| 13. Poissons et fruits de mer | |

Pour obtenir d'autres exemplaires de l'Aperçu ou des exemplaires des stratégies sectorielles, composer le 1-800-267-8376.

À moins d'indication contraire, tous les montants figurant dans ce document sont exprimés en dollars canadiens.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1996
N° au cat. C2-226/8-1996F ISBN 0-662-80758-8

Also available in English under the title Chemicals, Plastics and Advanced Materials.

TABLE DES MATIÈRES

Queen
HF
1479
.I5714
1996/97
v. 8

Produits chimiques 1

Matières plastiques 4

Matériaux de pointe 8

Colombie-Britannique Yukon
Saskatchewan Terre-Neuve
Québec Nouveau-Brunswick
Manitoba Nouvelle-Écosse
Île-du-Prince-Édouard Alberta
Territoires du Nord-Ouest Ontario

Industry Canada
Library - Queen

NOV - 1996

Industrie Canada
Bibliothèque - Queen

Les produits chimiques se répartissent en deux catégories : les produits chimiques de base et les produits chimiques spéciaux. Le commerce des produits de base se fait à l'échelle mondiale. Il dépend de l'approvisionnement en matières premières et de l'économie de l'industrie manufacturière. Par contre, les produits chimiques spéciaux sont axés sur une zone géographique plus étroite, ils ont une valeur ajoutée plus élevée et ils exigent davantage de services et d'efforts de distribution.

L'industrie chimique fabrique plus de 70 000 produits à partir de nombreuses variétés de métaux, de minéraux, de pétrole brut, de gaz naturel, d'huiles végétales, de graisses animales et d'autres matières premières. Il s'agit de produits chimiques organiques et inorganiques, de résines, d'élastomères, d'engrais, de produits antiparasitaires à usage agricole, de produits chimiques fins, de produits chimiques spéciaux, de produits pharmaceutiques, de peintures, de vernis, de savons et de produits de nettoyage.

Situation intérieure

D'après les expéditions (24,8 milliards de dollars en 1994, soit environ 7,2 p. 100 du total des marchandises expédiées), l'industrie chimique se classe au troisième rang des groupes manufacturiers au Canada. Elle compte plus de 1 200 entreprises et, en 1994, elle employait quelque 90 000 personnes, ce qui représentait environ 5,4 p. 100 de l'emploi dans le domaine de la fabrication.

En 1994, les importations et les exportations ont atteint 14,8 et 9,6 milliards de dollars respectivement. Les importations, qui représentaient 49 p. 100 du marché intérieur, se composaient en grande partie de produits spéciaux et de produits préparés d'après des formules et adaptés à des usages précis. Les exportations, composées principalement de produits de base, représentaient 39 p. 100 des marchandises expédiées par les usines. Au total, 77 p. 100 de nos importations sont venues des États-Unis, tandis qu'un peu plus de 78 p. 100 de nos exportations y étaient destinées. L'efficacité accrue des systèmes de transport et de manutention a favorisé les ventes à l'exportation.

Entre 1985 et 1994, la part des importations dans le marché intérieur est passée d'environ 29 p. 100 à près de 49 p. 100, tandis que la part des exportations dans la quantité totale de marchandises expédiées par les usines passait d'environ 24 p. 100 à près de 39 p. 100 durant la même période. Ces hausses observées au

plan des importations aussi bien qu'à celui des exportations reflètent la mondialisation croissante des marchés.

Les entreprises multinationales représentent environ 75 p. 100 des actifs et des ventes de l'industrie chimique canadienne. Les sociétés appartenant à des intérêts canadiens sont en général petites et desservent surtout des marchés régionaux.

Les producteurs canadiens, particulièrement les petits fabricants de produits chimiques spéciaux, commencent à tirer parti des débouchés que leur ont ouvert l'Accord de libre-échange (ALE) entre le Canada et les États-Unis et, plus récemment, l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). Nombre de grandes multinationales ont déjà rationalisé leurs filiales en fonction du vaste marché nord-américain, ce qui a provoqué la fermeture de quelques usines au Canada et, dans un petit nombre de cas, une expansion pour permettre l'approvisionnement des marchés nord-américains à partir du Canada. La rationalisation de l'industrie chimique canadienne a éliminé un certain nombre de postes clés dans les domaines de la technique, de la commercialisation et de la gestion au sein des filiales canadiennes d'entreprises multinationales.

Par contre, le Canada offre des avantages fiscaux importants aux entreprises qui font de la recherche et développement (R-D) sur son territoire. L'actuel crédit d'impôt de 20 p. 100 accordé aux sociétés canadiennes et les dispositions du

Programme de recherche scientifique et de développement expérimental ont créé un climat fiscal plus favorable qu'aux États-Unis ou dans les autres grands pays industrialisés. Le coût par chercheur au Canada, sur une base monétaire commune, est le plus bas parmi les pays du G-7.

Contexte international

L'industrie chimique, l'une des grandes industries dans le monde, représente une part importante des investissements étrangers directs (IED) et du commerce international. En 1993, la production mondiale de produits chimiques était évaluée à 1 500 milliards de dollars américains. Au cours des dix dernières années, elle a augmenté à un taux annuel moyen d'environ 6 p. 100, le taux de croissance pour le Canada étant de 5,5 p. 100. Les États-Unis possèdent la plus grande industrie chimique du monde; ils sont suivis par le Japon, l'Allemagne et la France. Le Canada se classe parmi les 20 premiers fabricants de produits chimiques au monde.

La concurrence est féroce dans le commerce des produits chimiques et l'activité des producteurs s'étend au monde entier. En 1993, les exportations mondiales de produits chimiques ont atteint un total d'environ 325 milliards de dollars américains. L'Allemagne a été le plus grand exportateur mondial, suivie des États-Unis. Le Canada effectue environ 2,5 p. 100 des exportations mondiales de produits chimiques.

Au cours des dix dernières années, les pays du Moyen-Orient ont acquis un potentiel pétrochimique considérable et ils entrent maintenant en concurrence avec les pays exportant traditionnellement dans ce secteur : les États-Unis, le Canada, le Japon et les pays d'Europe de l'Ouest. La Corée du Sud, Taïwan et, plus récemment, la Chine et l'Inde sont également en train de se constituer un potentiel chimique, à la fois pour satisfaire les besoins des marchés locaux en expansion et pour profiter des possibilités d'exportation. La région Asie-Pacifique devrait devenir le marché de produits chimiques à la croissance la plus rapide au monde.

La mondialisation a entraîné de continuelles restructurations dans ce secteur, en particulier en Europe et en Amérique du Nord. Les marchés s'organisent également de plus en plus autour des trois grands blocs commerciaux : l'Amérique du Nord, l'Union européenne et la région Asie-Pacifique.

Principaux enjeux

Les principaux défis que devra relever l'industrie chimique sont les suivants :

- maintenir le Canada parmi les principaux exportateurs de produits chimiques à destination des États-Unis et accroître les exportations canadiennes de produits chimiques à destination des autres pays;
- accroître de façon substantielle la part du secteur des préparations chimiques et des produits chimiques spéciaux dans le marché nord-américain;
- obtenir accès à de l'information stratégique concernant les débouchés possibles pour des produits spécifiques et utiliser cette information;
- adopter et commercialiser rapidement de nouveaux produits et de nouveaux procédés de fabrication;
- promouvoir des initiatives de gérance et appuyer les efforts d'harmonisation des règlements aux niveaux international aussi bien que fédéral-provincial, et travailler de concert avec les gouvernements en vue de créer un environnement réglementaire plus efficace, plus efficient et plus concurrentiel à l'échelle mondiale.

Orientation stratégique

Compte tenu des défis que doit relever l'industrie chimique, le gouvernement :

- repérera les débouchés possibles et veillera à ce que l'on y donne suite au moyen d'initiatives axées sur le commerce extérieur, par exemple les produits chimiques de traitement des eaux pour les pays d'Amérique latine et d'Asie (Industrie Canada [IC], ministère des Affaires étrangères et du Commerce international [MAECI]);
- repérera des renseignements stratégiques sur les marchés en ce qui a trait à des débouchés précis à l'exportation, les rendra accessibles et facilitera la prise de contact entre entreprises (IC, MAECI);
- travaillera de concert avec l'industrie à l'élaboration de séminaires de formation pour faciliter l'entrée des exportateurs sur le marché américain et pour accroître les exportations vers ce pays (IC);

- veillera à promouvoir l'utilisation, comme source de nouveaux clients, du répertoire de maisons de commerce pour les produits chimiques, préparé par Industrie Canada pour 1995 (IC);
- élaborera de nouveaux outils pour trouver des renseignements (par exemple un guide détaillé des produits chimiques) afin de faciliter le traitement des demandes de renseignements (IC);
- aidera les filiales des multinationales à élaborer des analyses de rentabilisation qui serviront à obtenir des mandats mondiaux de l'entreprise mère et à convaincre celle-ci d'investir dans leurs activités (IC);
- organisera, de concert avec l'industrie, des missions sur les nouvelles technologies pour aider au transfert de technologie (IC, Conseil national de recherches [CNR]);
- fera connaître les avantages qu'offre le Canada aux entreprises désireuses de faire de la recherche et du développement et d'étendre leurs activités commerciales au Canada (IC, CNR);
- appuiera l'instauration d'un contexte réglementaire plus concurrentiel grâce à l'harmonisation et à la conclusion d'accords de reconnaissance réciproque avec les principaux partenaires commerciaux du Canada (IC, autres ministères gouvernementaux);

- élaborera des outils (par exemple les certificats de vente libre) en collaboration avec les ministères canadiens chargés de la réglementation afin de régler les problèmes auxquels les entreprises font face à cet égard sur les marchés étrangers (IC, Santé Canada [SC]).

Renseignements

Industrie Canada
 Direction générale des produits chimiques
 et des bio-industries
 235, rue Queen
 Ottawa (Ontario) K1A 0H5
 Tél. : (613) 954-4715
 Téléc. : (613) 952-4209

Ministère des Affaires étrangères
 et du Commerce international
 Direction des débouchés commerciaux
 125, promenade Sussex
 Ottawa (Ontario) K1A 0G2
 Tél. : (613) 996-4209
 Téléc. : (613) 943-1103

Cette stratégie s'applique au secteur des matières plastiques, qui comprend les fabricants de résines synthétiques, les fabricants de résines composées fabriquées à partir de résines synthétiques et d'additifs fonctionnels¹, les fabricants de machines et de moules et les fabricants de produits en plastique.

Situation intérieure

Le tableau 1 présente un profil du secteur des matières plastiques.

Les États-Unis, le principal marché d'exportation pour tous les sous-secteurs, offrent aussi les meilleures possibilités d'accroissement des exportations. Les efforts déployés sur le marché américain visent deux objectifs : augmenter le nombre d'entreprises exportatrices et accroître la part du marché de celles qui exportent déjà. Outre les États-Unis, d'autres pays à considérer en priorité sont indiqués pour chaque sous-rubrique.

Les producteurs de résine, énumérés en ordre de capacité, sont Novacor Chemicals, Dow Chemical, Imperial Oil, Geon, Montell, Petromont, AT Plastics, DuPont et Eastman Kodak.

Les États-Unis constituent le pays de destination de 80 p. 100 des exportations et la source de 90 p. 100 des importations. Le Canada accuse un

déficit de 600 millions de dollars dans le domaine du commerce des résines. L'Alberta est la seule province à afficher un excédent commercial à ce chapitre.

Les marchés les plus attrayants (à l'exception des États-Unis) sont l'Argentine, la Chine/Hong Kong, l'Indonésie, le Japon, la Malaisie, le Mexique et le Venezuela.

Les machines et les moules sont utilisés pour former les résines en produits de plastique au moyen de divers procédés, notamment les moulages par injection, extrusion ou soufflage, et le thermoformage. Les principales entreprises sont Brampton Engineering, Corma, Engel, Hallmark Tools, Husky Injection Molding Systems, Mold-Masters et Wentworth Mold and Die Company.

Ce sous-secteur est surtout tourné vers l'exportation, 70 p. 100 de sa production étant destinée aux marchés mondiaux. De plus, il est le seul sous-secteur de la transformation des

matières plastiques qui affiche un excédent commercial. Cet excédent est surtout attribuable à la fabrication de moules, bien que la composante machines ait gagné beaucoup de terrain ces dernières années et qu'elle soit passée d'un déficit à un excédent.

Tableau 1
Secteur des matières plastiques, par industrie, 1994.

Industrie	Établissements	Emploi	Expéditions (en millions de dollars)	Importations (en millions de dollars)	Exportations (en millions de dollars)
Résines synthétiques	90	10 600	4 200	2 870	2 240
Machines et moules	400	10 000	1 800	680	1 250*
Produits en plastique	1 220	65 000	8 790	3 590	2 480

*À partir de 1994, les données sur les exportations canadiennes ont été recueillies selon des méthodes différentes. Ce changement a donné lieu à un bond « artificiel » des exportations, dont la valeur s'établissait à 938 millions de dollars en 1993. Industrie Canada et Statistique Canada travaillent à régler ce problème de discontinuité.

¹ Les fabricants de résines composées constituent le palier intermédiaire entre les entreprises de fabrication de résines et les entreprises de transformation des matières plastiques. On n'en parle pas de façon distincte dans le présent document mais, dans l'ensemble, leur situation est semblable à celle des entreprises de transformation des matières plastiques.

Les États-Unis absorbent 80 p. 100 des exportations et sont à l'origine de 65 p. 100 des importations. Les pays à considérer en premier lieu pour assurer la croissance des exportations sont l'Argentine, le Brésil, le Chili, l'Allemagne, l'Italie, le Japon et le Mexique. Les marchés sud-américains offrent un intérêt particulier en raison de l'extension possible de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA).

Les produits en plastique sont utilisés dans une vaste gamme d'applications, les principales étant le conditionnement, les produits de construction et les pièces automobiles. Cette industrie, traditionnellement axée sur les marchés intérieurs, s'oriente maintenant vers les exportations et est en mesure de se tailler une place importante sur les marchés mondiaux.

Parmi les principales entreprises travaillant dans ce domaine, on trouve ABC Group, AT Plastics, Canadian General-Tower, Decoma, Domco, Great Pacific Enterprises, Hamelin Group, Intertape Polymer Group, IPL, IPEX, Kautex, Royal Plastics Group, Twinpak, Winpak et Woodbridge Group.

Les États-Unis représentent environ 90 p. 100 du commerce d'exportation et 80 p. 100 des importations, ce qui souligne bien l'incidence des coûts du transport sur le mouvement des produits.

Le Canada affiche un déficit commercial persistant d'environ un milliard de dollars au chapitre des produits en plastique et se trouve en situation déficitaire par rapport à presque tous les grands pays. Si cette situation peut s'expliquer dans le cas de pays comme la Chine, qui produit des biens à forte intensité de main-d'œuvre, nous accusons aussi un déficit commercial considérable avec les États-Unis, l'Allemagne, le Japon et le Royaume-Uni, bien que la structure du coût de production de ces pays soit semblable à la nôtre. Ceci montre que certains produits en plastique peuvent être exportés vers des marchés éloignés et que les entreprises canadiennes, généralement de petite ou de moyenne taille (PME), doivent faire preuve de plus de dynamisme sur les marchés tant nationaux qu'internationaux.

Les produits courants sont difficilement exportables ailleurs qu'en Amérique du Nord. Toutefois, dans le cas des entreprises canadiennes qui détiennent une avance technologique, la demande croissante de produits en plastique offre d'excellentes possibilités de croissance. Dans certains cas, l'exportation directe est possible, alors que dans d'autres, le principal débouché réside dans l'exportation de technologies par l'entremise

de coentreprises, d'alliances ou d'acquisitions sur des marchés étrangers.

Pour s'assurer une part croissante de ces marchés mondiaux, les entreprises doivent continuer d'accroître leur compétitivité à l'échelle internationale. La compétitivité repose sur plusieurs facteurs, notamment l'application appropriée des nouvelles technologies, le niveau de compétence de la main-d'œuvre et le climat commercial du pays. L'industrie et les gouvernements examinent différentes façons de traiter chacun de ces points.

Le potentiel de croissance des exportations est bon dans les pays suivants : Argentine, Australie, Chine/Hong Kong, France, Allemagne, Japon, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Nouvelle-Zélande, Corée du Sud, Taïwan, Royaume-Uni et Uruguay.

Contexte international

Résines – Les producteurs de résines continuent de rationaliser leurs activités à l'échelle internationale et commencent à concentrer davantage leurs efforts sur leurs technologies de base des polymères. Dans certains cas, des entreprises ont échangé leur gamme de produits afin que chacune puisse tirer profit des points forts de l'autre. Des alliances internationales sont conclues en vue d'acquérir de nouvelles technologies et de les rendre accessibles. À titre d'exemple, de nombreuses ententes ont pour but d'appliquer la technologie des métallocènes à une gamme rapidement croissante de marchés d'utilisation finale.

Une nouvelle capacité de production de résines continue de faire son apparition, particulièrement le long de la côte américaine du golfe du Mexique et dans la région Asie-Pacifique. Toutefois, en dépit de l'augmentation de sa capacité, la région Asie-Pacifique demeure un gros importateur net de résines et la présence d'exportateurs canadiens y est forte.

Machines et moules – L'augmentation régulière de la consommation de matières plastiques entraîne une hausse de la demande de machines et de moules. Par suite de fusions, les grands fabricants de machines sont moins nombreux et plus importants. Les principaux pays producteurs de machines sont les États-Unis, l'Allemagne, le Japon et l'Italie. Bien que le Canada ne fasse pas partie de ce groupe, on trouve dans certains créneaux technologiques des entreprises canadiennes de classe et d'envergure interna-

tionales. En ce qui a trait aux moules, le Canada se situe certainement parmi les principaux pays producteurs et exportateurs.

Produits en plastique – Le recours moins fréquent au métal, au verre et au papier comme matériaux d'utilisation courante et le développement de nouveaux produits entraînent une hausse constante de la demande de matières plastiques. Cette hausse est particulièrement forte dans les pays en voie d'industrialisation, où la consommation de matières plastiques par habitant ne correspond qu'à une fraction du niveau de la consommation des pays développés.

Dans le domaine de la protection de l'environnement, les décisions des gouvernements concernant, par exemple, la gestion des déchets solides et la fabrication de produits en polychlorure de vinyle (PVC) doivent tenir compte de l'incidence des mesures proposées sur la compétitivité des trois sous-secteurs à l'échelle internationale.

Principaux enjeux

Les principaux enjeux pour chaque sous-secteur sont résumés ci-après.

Résines

- Fournir un appui à la base nationale des entreprises de transformation de matières plastiques qui sont les clients de ce sous-secteur.
- Continuer d'augmenter les activités sur les marchés d'exportation.
- À l'intérieur d'une même société, remporter des concours sur les investissements, en vue de moderniser et d'agrandir les installations au Canada.

Machines et moules

- Se concentrer davantage sur les possibilités d'exportation qu'offrent les nouveaux marchés, particulièrement en Amérique du Sud et, à plus long terme, dans la région Asie-Pacifique.
- Favoriser une plus grande participation au programme des systèmes intelligents de fabrication.

Produits en plastique

- Accroître la pénétration des marchés américains où les entreprises canadiennes répondent à moins de 2 p. 100 de la demande à l'heure actuelle.
- Ne pas limiter les exportations à l'Amérique du Nord.
- Négocier des ententes de coentreprises et des alliances dans les marchés où il n'est pas possible d'exporter directement.

Orientation stratégique

Ensemble des sous-secteurs

Dans presque tous les pays, la demande de matières plastiques augmente, créant ainsi des débouchés pour les producteurs canadiens de résines, de machines et de produits en plastique. Pourtant, très peu de missions étrangères considèrent les matières plastiques comme un secteur prioritaire. Par conséquent, le gouvernement visera les objectifs suivants :

- promouvoir les compétences de l'industrie au sein du réseau commercial international du Canada, y compris auprès des missions du Canada à l'étranger et des Centres de commerce international (ministère des Affaires étrangères et du Commerce international [MAECI], Ontario, Industrie Canada [IC]);
- aider le nouveau Centre des occasions d'affaires internationales à améliorer la base de données sur les entreprises canadiennes de transformation des matières plastiques (MAECI, IC).

L'investissement est primordial à deux points de vue : attirer de nouveaux capitaux au Canada et conserver les investisseurs actuels. Pour atteindre ces buts, le Canada doit offrir un régime d'investissement et de réglementation avantageux afin de contrer les efforts de recrutement dynamiques déployés par d'autres pays, particulièrement les États-Unis.

Résines

Les mesures gouvernementales sont importantes car elles permettent de réaliser les grands objectifs du sous-secteur pour ce qui est de négocier un meilleur accès aux marchés étrangers au moyen d'accords commerciaux et d'aider à trouver des contacts dans les nouveaux marchés étrangers.

Machines et moules

Objectif : Accroître les exportations de façon que leur valeur atteigne 1,5 milliard de dollars d'ici l'an 2000.

Pour que ce sous-secteur demeure dynamique, il faut trouver de nouveaux débouchés commerciaux et établir une supériorité technologique dans des créneaux précis au moyen de recherches entreprises par des sociétés individuelles et par des groupes nationaux et internationaux.

À cette fin, le gouvernement travaillera en collaboration avec l'industrie, la Société des industries du plastique du Canada (SIP Canada) et d'autres intervenants en vue d'élaborer une stratégie quinquennale de développement commercial renouvelable qui porterait sur les nouveaux débouchés et sur des initiatives commerciales précises (SIP, MAECI, IC).

Produits en plastique

Objectif : Réduire de moitié le déficit commercial du Canada d'ici l'an 2000.

Les entreprises qui sont ou deviennent concurrentielles à l'échelle internationale doivent quand même intensifier leurs activités d'exportation. Le développement de leur vocation exportatrice pourra être facilité par la création d'un groupe de promotion du commerce dans le domaine des matières plastiques, qui offrira aux entreprises de l'aide en matière d'exportation contre rémunération de ses services (MAECI et IC).

Il importe que les entreprises qui veulent devenir ou demeurer concurrentielles aient accès à la meilleure information disponible pour bien étayer leurs décisions en matière de planification stratégique. Souvent les PME, qui forment une grande partie de ce secteur, n'ont pas facilement accès à la gamme de renseignements offerts. Les gouvernements jouent un rôle important à cet égard en fournissant à l'industrie les renseignements dont elle a besoin, sous la forme requise.

À cette fin, le gouvernement fédéral créera et fera connaître des produits d'information stratégique, notamment :

- un cadre de la compétitivité du secteur des matières plastiques (IC);
- une base de données électronique appelée INSIGHT qui fournit de l'information commerciale stratégique aux entreprises (IC).

Bibliographie

La plasturgie au Québec: bilan et diagnostic, ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie, Québec, 1992.

A Winning Strategy, The Report of the Advisory Committee on Plastics to the Minister of Economic Development and Trade, Ontario, 1994.

Seizing Opportunity, The Industrial Polymer Centre Business Plan prepared by the plastics industries of Alberta and Western Canada, 1995.

Cadre de compétitivité - L'industrie des matières plastiques, Industrie Canada, 1995.

Renseignements

Industrie Canada
Nouveaux matériaux et matières plastiques
235, rue Queen, 9^e étage est
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Tél. : (613) 954-3016
Télééc. : (613) 952-4209
Internet : margeson.john@ic.gc.ca

Industrie Canada
Technologies de fabrication et de transformation
235, rue Queen, 10^e étage est
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Tél. : (613) 954-3247
Télééc. : (613) 941-2463
Internet : shanley.dennis@ic.gc.ca

Ministère des Affaires étrangères
et du Commerce international
Direction des débouchés commerciaux
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Tél. : (613) 992-7722 (machines);
(613) 943-2153 (résines et produits
en plastique)
Télééc. : (613) 943-8820

Les matériaux de pointe englobent une gamme de matériaux et de procédés nouveaux qui permettent de concevoir et de fabriquer des produits aux propriétés nouvelles et améliorées. Ils peuvent servir soit à des applications structurelles, notamment dans les secteurs de la construction et de l'automobile, soit à des applications fonctionnelles, telles que la mise en valeur des propriétés de l'électronique et de la supraconductivité. Ces matériaux comprennent les métaux, les céramiques, les polymères et leurs composites. Ils possèdent une grande valeur ajoutée, se situent au premier stade de leur cycle de vie et sont indispensables à un grand nombre d'industries. Font aussi partie de ce secteur les procédés de pointe utilisés dans la production et la transformation des matériaux. L'analyse micro-économique de la chaîne des matériaux de pointe à valeur ajoutée révèle que les fabricants de produits composés de matériaux de pointe réalisent des marges bénéficiaires beaucoup plus fortes que les entreprises du secteur des matériaux ou de l'industrie des produits intermédiaires.

Situation intérieure

- Le secteur des matériaux de pointe se caractérise par un taux de croissance élevé et d'importants bénéfices potentiels; ses produits contribuent directement à l'accroissement de la productivité et des ventes des industries des matériaux et de la fabrication. Cependant, la commercialisation des matériaux de pointe exige beaucoup d'effort, d'argent et de temps. Pour réduire les risques et acquérir une meilleure connaissance des marchés et de la technologie, l'industrie forme des alliances, des réseaux et des coentreprises, octroie des brevets et exploite un marché véritablement mondial.
- On dénombre plus de 200 entreprises canadiennes dans la production de matériaux de pointe ou de composants intermédiaires à base de matériaux de pointe. Pour 1995, la production canadienne totale de matériaux de pointe s'est chiffrée à 3 milliards de dollars. Le secteur emploie environ 16 000 personnes.
- En 1995, les exportations et les importations de matériaux de pointe ont atteint respectivement 250 et 200 millions de dollars. Toutefois, ces estimations ne tiennent pas compte du fait que la plupart des matériaux de pointe produits et vendus au Canada sont, en fin de compte, exportés sous forme de produits finis. Par exemple, les industries de l'aéronautique, du transport et de l'électronique sont des utilisateurs qui exportent de tels produits finis.
- Le Canada ne produit pas de polymères et de fibres de pointe, mais possède les moyens de transformer ces matériaux en produits à valeur ajoutée, notamment en géotextiles et en tissus pré-imprégnés qui servent à fabriquer des composites.
- Le Canada est à l'avant-garde du développement et de la démonstration d'applications originales de composites de pointe utilisés dans les ponts et les structures. Ces matériaux qui ne se corrodent pas sont utilisés dans la construction et la réparation de ponts et de structures.
- Dans le secteur des céramiques, on dénombre quelque 80 entreprises dont les revenus ont totalisé environ 330 millions de dollars en 1995. Ce sont surtout de petites firmes à forte composante technologique et à vocation exportatrice qui jouissent de taux de croissance élevés. Les sociétés canadiennes possèdent un savoir-faire unique dans les domaines de la céramique piézoélectrique (capteurs et transducteurs), des applications optoélectroniques, des matériaux réfractaires, des nouveaux abrasifs, des filtres à haute température et des outils de coupe.
- Le secteur des matériaux métalliques de pointe est composé principalement de grandes entreprises de transformation des métaux. Celles-ci s'engagent de plus en plus dans la mise au point, la production et la commercialisation de matériaux à valeur ajoutée. Alcan, par exemple, est le plus grand fabricant au monde

de Duralcan, composite matriciel en aluminium. D'autres entreprises, notamment Inco, fabriquent des fibres et des électrodes recouvertes de nickel pour piles à base de nickel et à haut rendement. Noranda peut produire des métaux à haut degré de pureté. Enfin, Sherritt Inc. a mis au point des procédés et des applications de revêtements métalliques uniques. En tant qu'important producteur de poudres métalliques et de métaux légers (par exemple l'aluminium et le magnésium), le Canada possède aussi les moyens et les technologies nécessaires aux nouvelles applications de ces matériaux.

- Parmi les divers procédés relatifs aux matériaux de pointe, le Canada est présent dans le domaine des revêtements céramiques et métalliques; il peut fabriquer des revêtements utilisés dans les industries du secteur primaire pour combattre l'usure, l'érosion et la corrosion, des revêtements ignifuges, des revêtements pour les pièces de moteur d'aéronef et des plastiques utilisés dans l'emballage. On prévoit que le marché mondial des revêtements progressera en moyenne de 10 p. 100 par an, grâce à des applications nouvelles et étendues dans les industries de l'aérospatiale, de la machinerie, de l'automobile, des biomatériaux et des biens de consommation.

- On peut regrouper dans les trois catégories suivantes les entreprises canadiennes qui réussissent dans l'industrie des matériaux de pointe.

- Les grandes entreprises, qui sont bien placées pour mettre au point, produire et commercialiser de nouveaux matériaux à grande échelle. Les grandes sociétés canadiennes de transformation des métaux offrent de nouvelles technologies de matériaux, mais celles-ci ne représentent qu'un très petit pourcentage de leur chiffre d'affaires.

- Les petites et moyennes entreprises (PME), qui forment des partenariats solides avec d'éventuels clients et offrent non seulement des solutions originales, mais aussi des moyens de conception et de fabrication. De nombreuses firmes canadiennes dans le domaine des composites à base de céramiques et de polymères ont réussi à établir d'étroites relations d'affaires, surtout avec des entreprises américaines mais également avec quelques firmes européennes. De même, dans certains créneaux comme celui de la supraconductivité, un petit nombre d'entreprises canadiennes pourraient prendre

de l'importance du fait des alliances systématiques qu'elles forment pour la recherche-développement (R-D), la production et la commercialisation.

- Les entreprises qui, parce qu'elles font partie de réseaux efficaces, sont en contact avec des clients potentiels et des entreprises à l'étranger. Ces réseaux permettent, à l'heure actuelle, de développer des applications et des marchés pour les composites de pointe utilisés dans les ponts et les structures. La participation aux conférences et foires internationales est essentielle aux entreprises qui veulent élargir l'accès de leur réseau aux marchés et à l'information.

Contexte international

- Les marchés de matériaux de pointe connaissent une croissance annuelle d'environ 7 p. 100 qui, dans certains créneaux, dépasse 10 p. 100. On évalue que le marché mondial des matériaux de pointe atteindra 450 milliards de dollars d'ici l'an 2000, les États-Unis en accaparant plus de la moitié.

- La croissance demeure rapide dans l'aérospatiale et dans les transports. Elle est alimentée par les pressions exercées par les groupes visant la protection de l'environnement, qui favorisent la conception de matériaux légers et recyclables, et par l'efficacité énergétique qui requiert, dans la fabrication des turbines, des alliages à haute température et des revêtements de pointe. Des ouvrages destinés à des fins civiles, tels que les ponts, les installations maritimes et les immeubles, peuvent stimuler considérablement la demande. Le Japon, l'Europe et les États-Unis ont entrepris de démontrer les applications et l'efficacité des matériaux de pointe (c'est-à-dire du béton de fibres, des armatures en composite à base de polymères) dans ces nouveaux marchés. Ces initiatives visent à trouver des solutions au problème de la corrosion des structures et, plus généralement, à réduire le coût de leur cycle de vie.

- En général, le marché des composites à base de polymères continue de progresser deux ou trois fois plus rapidement que le produit intérieur brut (PIB) dans des secteurs clés aux États-Unis, au Japon et en Europe.

- On prévoit que le taux de croissance annuel moyen des matrices en métal et en céramique atteindra 20 p. 100 environ. La valeur combinée de ces produits représente moins de 5 p. 100 de la valeur totale des composites de pointe prévue pour 1995.

- Sur le marché des polymères de pointe (c'est-à-dire des résines à haute température), on s'attend à un accroissement de l'offre et de la concurrence, car les principaux brevets viendront à échéance au cours des années 1990, et un plus grand nombre de fabricants japonais entreront sur ce marché. Des fournisseurs comme Dupont (le plus important), Hoechst et General Electric augmentent eux aussi leur capacité de production dans des marchés nouveaux ou établis.

- Pour 1995, on prévoit que les ventes mondiales de céramiques de pointe s'établiront à environ 28 milliards de dollars, en hausse de 10 p. 100 par rapport à l'année précédente. Le volume mondial des ventes pour toutes les céramiques (verre, matériaux réfractaires, porcelaines, etc.) atteindra en 1995 plus de 140 milliards de dollars. Les entreprises suivantes figurent parmi les plus grands fabricants au monde : Philips Electronics (Pays-Bas), Kyocera (Japon), Murata Manufacturing (Japon), Saint-Gobain (France), et Corning Inc. (États-Unis).

- Les marchés des superalliages ont progressé grâce aux relations de travail étroites que fournisseurs et utilisateurs ont établies entre eux. Dans ce domaine, l'information commerciale est souvent confidentielle, car les matériaux sont très spécialisés et desservent des créneaux. Inco Alloys International, situé à Huntington, en Virginie occidentale, est le plus grand fabricant américain de superalliages.

- Les pays d'Europe de l'Est, qui n'ont pas très bien réussi dans la commercialisation des matériaux de pointe, représentent néanmoins une source potentielle de technologie. La Russie, en particulier, possède une bonne maîtrise des céramiques et des procédés de revêtement des matériaux.

Principaux enjeux

Voici, dans le contexte d'une stratégie commerciale internationale, les principaux enjeux de l'industrie canadienne des matériaux de pointe.

- Obtenir plus d'information commerciale, particulièrement sur les grands marchés d'utilisateurs des pays industrialisés. On a grand besoin de renseignements stratégiques concernant de nouvelles applications et de nouveaux marchés qui utilisent des composites à base de polymères, des métaux légers et des céramiques, ainsi que de renseignements au sujet d'éventuels partenaires, aptes à compléter nos activités sur les plans de la technologie, de la production et de la commercialisation.

- Organiser de façon systématique et ciblée des réunions visant à créer des réseaux d'éventuels clients, de partenaires et de fournisseurs de technologie étrangers. Cet enjeu touche particulièrement les PME qui ne peuvent avoir une présence mondiale et qui comptent donc sur ce moyen pour recruter de nouveaux clients.

- Rassembler plus de données sur les nouvelles technologies des matériaux de pointe et faire circuler l'information nécessaire pour pouvoir accéder à ces technologies. Pour assurer la croissance et la compétitivité de l'industrie des matériaux de pointe, il faut savoir développer, adopter et adapter les technologies les plus nouvelles.

- Offrir aux PME un meilleur accès aux expositions commerciales internationales qui se déroulent au Canada et à l'étranger.

- Définir des normes internationales (propriétés des matériaux, méthodes et procédés de mesure des propriétés) régissant les céramiques et l'utilisation des composites de pointe dans la fabrication des ponts et des structures pour éviter les obstacles commerciaux et aider l'industrie à répondre aux normes internationales.

- Attirer les investisseurs étrangers intéressés par les matériaux de pointe en leur présentant le Canada comme un marché avantageux.

Orientation stratégique

- Mettre en valeur le savoir-faire des entreprises canadiennes et les possibilités de partenariat en faisant circuler l'information pertinente à l'occasion d'événements internationaux ainsi que par l'intermédiaire de représentants gouvernementaux et du nouveau Centre des occasions d'affaires internationales. Il s'agit de faire connaître le plus possible sur la scène internationale les firmes spécialisées dans les matériaux de pointe.
- Favoriser l'accès des PME aux marchés étrangers clés en commanditant des stands à certaines expositions, notamment les foires commerciales américaines, européennes et asiatiques, et en facilitant la création de réseaux d'entreprises, d'universités et de centres de R-D.
- Élargir les possibilités de transfert technologique, d'échange de renseignements commerciaux et de commerce entre les entreprises et les centres de recherche universitaires du Canada et leurs homologues étrangers en parainant la tenue au Canada de conférences, de foires et d'ateliers à vocation internationale.
- Inciter les sociétés multinationales œuvrant dans le domaine des matériaux de pointe à accroître leurs investissements et leurs activités de R-D au Canada, particulièrement dans les secteurs où les entreprises canadiennes ne peuvent accroître les échanges commerciaux mais où elles peuvent trouver une source de matériaux et de technologies.

- Favoriser la participation canadienne à la définition des normes internationales pour les céramiques (ISO/TC206) et des codes et normes pour les ponts et structures par l'intermédiaire du Réseau des entreprises spécialisées dans les composites de pointe des ponts et structures (Advanced Composites Materials in Bridges and Structures Network) en appuyant la création de comités où sont représentés plusieurs groupes intéressés.
- Accroître l'accès du Canada aux sources de recherche inexploitées en Europe centrale et en Europe de l'Est et encourager l'établissement de réseaux dans les instituts de recherche de ces pays.

Renseignements

Industrie Canada
Direction générale des produits chimiques
et des bio-industries
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0H5
Tél. : (613) 954-3114
Télec. : (613) 952-4209

Ministère des Affaires étrangères
et du Commerce international
Direction des débouchés commerciaux
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Tél. : (613) 996-8086
Télec. : (613) 944-0050

**PRODUITS CHIMIQUES, MATIÈRES
PLASTIQUES, MATÉRIAUX DE POINTE**

Activité	Date	Lieu	Ministère	Téléphone
Asie-Pacifique Sud				
Étude du marché des matières plastiques	1 ^{er} avril 1996	Australie, Nouvelle- Zélande	IC	(613) 954-3016
Asie de l'Est				
Aperçus du marché des matières plastiques	1 ^{er} avril 1996	Chine, Hong Kong, Taiwan, Inde	IC	(613) 954-3016
Mission sur les matières plastiques et les emballages	1 ^{er} sept. 1996	Hong Kong, Guangzhou	MAECI	(613) 996-6987
Amérique latine et Antilles				
Études du marché des matières plastiques	1 ^{er} avril 1996	Argentine, Brésil, Chili	IC	(613) 954-3016
Exposition solo du Canada : mission	3 déc. 1996	Santiago	MAECI	(613) 996-5358
Mission et exposition solo conjointes	27 nov. 1996	Santiago	IC	(613) 954-3427
Marchés multiples				
Guide des possibilités dans le domaine des matières plastiques	1 ^{er} avril 1996	Canada, à déterminer	IC	(613) 954-3016
Expoplast 96 : visiteurs étrangers	1 ^{er} oct. 1996	Montréal	IC	(613) 954-3016
Europe de l'Ouest et Union européenne				
Étude du marché scandinave des matières plastiques	1 ^{er} avril 1996	Stockholm	IC	(613) 943-2153
Europlastica et Eurotech : stand d'information	1 ^{er} mai 1996	Bruxelles	MAECI	(613) 996-1530

Nota : La date et le lieu des événements sont sujets à modification.

Pour obtenir des renseignements détaillés et à jour sur les activités indiquées ci-dessus et sur celles concernant d'autres secteurs, veuillez consulter le Compendium de la SCCL. Cette compilation électronique des activités mises sur pied par les gouvernements fédéral et provinciaux est continuellement mise à jour. On peut y accéder par le site Internet du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, à l'adresse suivante : <http://www.dfait-maeci.gc.ca>

**Acronymes et :
 le commerce in**

canadienne pour

(Cette liste ne comprend

		DATE DUE DATE DE RETOUR	
ACDI	Agence c internati		Groupes de consultations sectorielles sur le commerce extérieur
ACN	Associati de norma		Industrie Canada
AAC	Agricultu		institution financière internationale
ALE	Accord d le Canad		Organisation internationale de normalisation
ALENA	Accord de		ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
ASEAN	Associati du Sud-E		ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec
APEC	Organisa économi		ministère de la Défense nationale
APECA	Agence d du Canad		ministère des Pêches et des Océans
BFDRQ	Bureau fé régional,		Organisation de coopération et de développement économiques
BMD	banque m		Organisation mondiale du commerce
CCC	Corporati		Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
CCCE	Comité c extérieur		Programme de développement des marchés d'exportation
CEI	Communa		produit intérieur brut
CCI	Centre de		petite et moyenne entreprise
CNR	Conseil n		Programme des Nations Unies pour l'environnement
COAI	Centre de internatio		produit national brut
CRDI	Centre de développement international	CARR MCLEAN	38-296
DEO	Diversification économique de l'Ouest	R-D	réseau d'approvisionnement et de débouchés d'affaires
DRHC	Développement des ressources humaines Canada	RNCan	recherche et développement
EC	Environnement Canada	SCCI	Ressources naturelles Canada
ESN	Équipe sectorielle nationale	SCF-RNCan	Stratégie canadienne pour le commerce international
FFCE	Forum pour la formation en commerce extérieur	SEE	Service canadien des forêts – Ressources naturelles Canada
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce	UE	Société pour l'expansion des exportations
			Union européenne



Acronymes et le commerce in

canadienne pour

(Cette liste ne compre

ACDI	Agence canadienne de développement international	GCSCE	Groupes de consultations sectorielles sur le commerce extérieur
ACN	Association canadienne de normalisation	IC	Industrie Canada
AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada	IFI	institution financière internationale
ALE	Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis	ISO	Organisation internationale de normalisation
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain	MAECI	ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
ASEAN	Association des nations de l'Asie du Sud-Est	MAPAQ	ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec
APEC	Organisation de coopération économique Asie-Pacifique	MDN	ministère de la Défense nationale
APECA	Agence de promotion économique du Canada atlantique	MPO	ministère des Pêches et des Océans
BFDRQ	Bureau fédéral de développement régional, Québec	OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
BMD	banque multilatérale de développement	OMC	Organisation mondiale du commerce
CCC	Corporation commerciale canadienne	OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
CCCE	Comité consultatif sur le commerce extérieur	PDME	Programme de développement des marchés d'exportation
CEI	Communauté des États indépendants	PIB	produit intérieur brut
CCI	Centre de commerce international	PME	petite et moyenne entreprise
CNR	Conseil national de recherches	PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
COAI	Centre des occasions d'affaires internationales	PNB	produit national brut
CRDI	Centre de recherches pour le développement international	RADAR	Réseau d'approvisionnement et de débouchés d'affaires
DEO	Diversification économique de l'Ouest	R-D	recherche et développement
DRHC	Développement des ressources humaines Canada	RNCan	Ressources naturelles Canada
EC	Environnement Canada	SCCI	Stratégie canadienne pour le commerce international
ESN	Équipe sectorielle nationale	SCF-RNCan	Service canadien des forêts – Ressources naturelles Canada
FFCE	Forum pour la formation en commerce extérieur	SEE	Société pour l'expansion des exportations
GATT	Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce	UE	Union européenne



INDUSTRY CANADA / INDUSTRIE CANADA



111737



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada