

doc  
CA1  
EA  
C11  
FRE  
1999

L'EXCELLENCE

# 1999 canadienne

INDUSTRIE SPATIALE  
ET AÉROSPATIALE

AGRICULTURE ET  
BIOTECHNOLOGIE  
ALIMENTAIRE

CONSTRUCTION ET MATÉRIAUX  
DE CONSTRUCTION

ÉDUCATION

ÉLECTRICITÉ

ENVIRONNEMENT

SOINS DE SANTÉ ET BIOTECHNOLOGIE

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION  
ET DES COMMUNICATIONS

EXPLOITATION MINIÈRE ET RESSOURCES NATURELLES



Canada





© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux  
du Canada, 1999  
ISBN 0-662-83906-4  
N° de catalogue E74-75/1999F

(Also available in English)  
Imprimé au Canada

Dept. of Foreign Affairs  
Min. des Affaires étrangères

OCT 31 2001

Return to Departmental Library  
Retourner à la bibliothèque du Ministère



L'EXCELLENCE  
*canadienne*



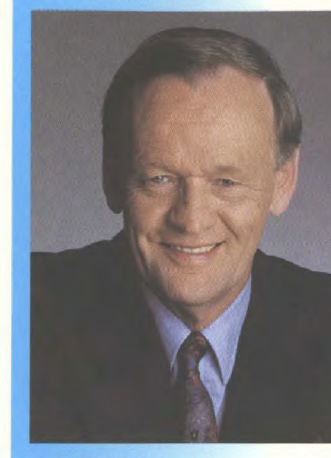
**Équipe Canada • Team Canada**

*Les Canadiens ont bâti une économie moderne et vigoureuse. Nous sommes reliés par l'acier et par les fibres optiques, par l'asphalte et par les satellites. Nous sommes unis aussi par la volonté de forger des liens étroits avec nos partenaires - étrangers dans le domaine des échanges commerciaux et de l'investissement. Les gouvernements de divers échelons et le milieu des affaires conjuguent leurs efforts au sein d'Équipe Canada pour faire en sorte que l'excellence canadienne continue de répondre aux besoins de nos clients et partenaires dans le monde entier.*

LE TRÈS HONORABLE  
**Jean Chrétien**  
PREMIER MINISTRE DU CANADA



<b>MESSAGE DU PREMIER MINISTRE</b>	<b>3</b>
<b>MESSAGE DU MINISTRE DU COMMERCE INTERNATIONAL</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>INDUSTRIE SPATIALE ET AÉROSPATIALE</b>	<b>8</b>
<b>AGRICULTURE ET BIOTECHNOLOGIE ALIMENTAIRE</b>	<b>12</b>
<b>CONSTRUCTION ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION</b>	<b>16</b>
<b>ÉDUCATION</b>	<b>20</b>
<b>ÉLECTRICITÉ</b>	<b>24</b>
<b>ENVIRONNEMENT</b>	<b>28</b>
<b>SOINS DE SANTÉ ET BIOTECHNOLOGIE</b>	<b>32</b>
<b>TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DES COMMUNICATIONS</b>	<b>36</b>
<b>EXPLOITATION MINIÈRE ET RESSOURCES NATURELLES</b>	<b>40</b>
<b>LE SERVICE DES DÉLÉGUÉS COMMERCIAUX DU CANADA</b>	<b>46</b>



## MESSAGE DU PREMIER MINISTRE

En tant que Premier ministre du Canada, j'ai eu le privilège, lors de mes voyages à l'étranger, de décrire à de nombreux groupes et individus l'excellence des produits et services du Canada. Le fait que la qualité de la production canadienne soit déjà bien connue à l'échelle internationale m'a toujours grandement facilité la tâche.

Dans plus d'un secteur, les entreprises canadiennes sont en effet des chefs de file à l'échelle de la planète. Nos produits et services sont à la fois de calibre mondial et tout à fait compétitifs, ce qui est attribuable, pour une bonne part, à la présence d'une main-d'œuvre qualifiée et instruite. Les autres pays attendent désormais de nos compagnies un niveau de qualité et de service très élevé – et elles tiennent le pari!

On trouve cet engagement envers l'excellence dans tous nos secteurs industriels. Le Canada est le plus gros exportateur mondial de minéraux, de métaux et de produits forestiers. Nous sommes aussi le plus grand producteur d'énergie hydroélectrique et, ayant dû surmonter maints obstacles liés aux accidents de la géographie, nous avons fait œuvre de pionniers à l'égard de nombreuses techniques de transmission. D'autres technologies nouvelles, comme l'énergie éolienne, le photovoltaïque et les nouvelles piles à combustible, se prêtent tout à fait à la nécessité de répondre à la demande mondiale croissante en services énergétiques.

Les entreprises canadiennes sont aujourd'hui à l'avant-garde dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et des communications. À partir d'un noyau technologique innovateur et très avancé, plusieurs d'entre elles ont aidé à installer ou moderniser des systèmes d'information et de communication aux quatre coins du globe. Des innovations et des services de soutien de même qualité ont donné à notre industrie de l'espace et de l'aérospatiale une réputation qui n'est plus à faire.

Les vastes réserves de pétrole, de gaz et d'eau du Canada ont favorisé la mise au point de procédés respectueux de l'environnement pour produire une énergie sûre, abondante et efficace. Conscientes du fait que l'environnement constitue l'une des plus importantes richesses naturelles du Canada, plusieurs entreprises ont frayé la voie dans la mise au point d'équipements et de services d'assainissement de l'air, de l'eau et du sol. La prévention des déversements et la dépollution, la géomatique, la télédétection, la gestion des déchets, les essais en laboratoire et la recherche ne sont que quelques-uns des domaines dans lesquels les entreprises canadiennes possèdent des connaissances très avancées.

Les programmes et les services de calibre mondial que les Canadiens ont mis en place dans les domaines de l'éducation et de la santé contribuent au bien-être de la population. Une technologie de pointe et la création de logiciels ont permis au Canada de rester à l'avant-garde dans ces deux domaines.





Bien rodée, l'industrie canadienne de la technologie du bâtiment a démontré qu'elle sait mettre au point des logements confortables et économes d'énergie, en plus d'adapter ses produits et services aux exigences internationales.

Le Canada propose aussi différents types d'aliments et de mets. Un des très rares pays complètement autonomes en production alimentaire, le Canada peut se targuer de posséder certaines des industries les plus avancées au monde en agriculture et en biotechnologie alimentaire.

Je vous invite donc à faire l'essai des excellents produits, services et technologies du Canada. Je suis convaincu que vous voudrez ensuite bénéficier le plus souvent possible de tous les aspects de l'excellence canadienne.

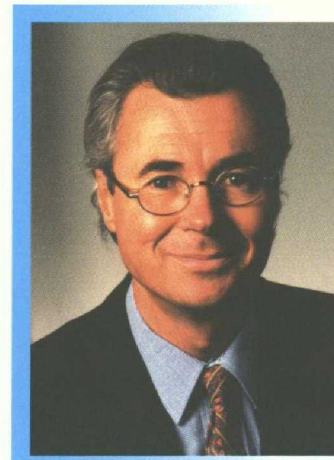
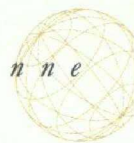


Le très honorable Jean Chrétien

PREMIER MINISTRE DU CANADA



Équipe Canada • Team Canada



## M E S S A G E D U M I N I S T R E D U C O M M E R C E I N T E R N A T I O N A L

Tous les jours, les entreprises canadiennes s'imposent sur les marchés mondiaux. Les exportations totales du Canada se chiffraient en effet à plus de 318 milliards de dollars en 1998, ce qui correspondait à 40 % de son produit intérieur. Il est donc évident que nos entreprises fournissent des produits et des services qui répondent aux normes les plus strictes. Le

Forum sur l'économie mondiale classe d'ailleurs le Canada au cinquième rang au monde pour ce qui est de la compétitivité internationale.


*L'excellence canadienne* brosse le tableau de nos atouts et de nos capacités dans des secteurs comme l'aéronautique et l'aérospatiale, l'agriculture et la biotechnologie alimentaire, les technologies et les matériaux de construction, l'éducation, l'électricité, l'environnement, les technologies de l'information et des communications, les sciences de la santé et de la vie, et l'exploitation minière et les ressources naturelles.

Pays commerçant par excellence, le Canada fait ses preuves depuis longtemps dans le domaine des échanges avec l'étranger. Ses entreprises ont toujours fait montre de créativité et d'adaptabilité dans leur façon d'aborder les défis mondiaux. Elles sont disposées à s'adapter – à répondre aux besoins de leurs clients, à transférer la technologie et à former des alliances stratégiques fructueuses. Songez, en dépouillant *L'excellence canadienne*, aux avantages que pourrait vous procurer l'association de votre entreprise à une firme canadienne.

Il vous suffit de communiquer avec un des délégués commerciaux du Canada, qui se trouvent dans plus de 125 villes à travers le monde. Ils peuvent vous aider à dépister d'éventuels partenaires canadiens, à communiquer avec eux et à réaliser les objectifs de votre entreprise.

Le Canada est aussi un excellent endroit où investir. Grâce à une main-d'œuvre bien instruite, aux coûts compétitifs de ses facteurs de production et à des politiques gouvernementales propices, il s'est avéré être un endroit très favorable aux investisseurs du monde entier. Selon une étude comparative des coûts réalisée récemment par le cabinet KPMG et englobant cinq pays européens, les États-Unis et le Japon, le Canada est le pays où l'implantation d'un nouvel établissement commercial ou industriel coûte le moins cher.

Je vous encourage donc à tirer parti des avantages que l'excellence canadienne peut vous offrir.



L'honorable Pierre S. Pettigrew

MINISTRE DU COMMERCE INTERNATIONAL







# Introduction

L'excellence canadienne vise à présenter les industries les plus avancées et les plus productives du Canada et mettre en valeur le professionnalisme, les connaissances et les compétences que les Canadiens démontrent dans ces industries.

Le Canada a une économie ouverte, depuis longtemps animée par les échanges commerciaux avec l'étranger. Il vient en tête des économies industrialisées du Groupe des Sept (le G-7) en ce qui concerne la part du commerce dans le produit intérieur brut. En 1998, les exportateurs canadiens ont contribué à un excédent commercial de 11,9 milliards de dollars et le Canada exporte maintenant 41 % de tout ce qu'il produit.

Partie à l'Accord de libre-échange nord-américain conclu avec les États-Unis et le Mexique, le Canada jouit d'un accès préférentiel à une zone commerciale comptant près de 400 millions de consommateurs, la plus riche au monde et la deuxième en importance. Le Canada a également négocié des accords de libre-échange avec Israël et le Chili et participe activement aux démarches en vue d'accroître les échanges commerciaux dans la région de l'Asie-Pacifique, avec l'Union européenne et à travers les Amériques.

Le Canada est une des économies les plus développées et un des pays les plus riches au monde. Depuis cinq ans, les Nations Unies le placent au premier rang en ce qui a trait à la qualité de vie. Le Fonds monétaire international a prédit que, d'ici la fin de 1999, le Canada restera un des leaders au sein du G-7 en ce qui concerne la croissance économique.

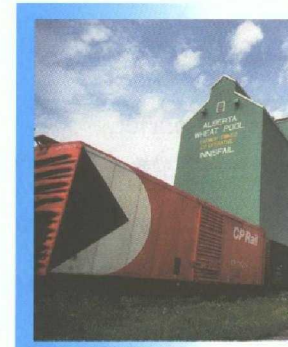
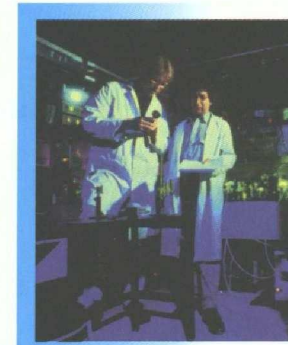
Les politiques financières du gouvernement fédéral ont permis d'éliminer le déficit budgétaire et de réduire la dette publique. L'inflation s'est donc limitée à un taux enviable de 0,9 % en 1998. Le Canada est le seul pays du G-7 à avoir éliminé les besoins de financement de son gouvernement central. Grâce à ces mesures et à bien d'autres encore, il a pu devenir le seul pays du G-7 à équilibrer son budget en 1998.

Le Canada offre un des climats d'affaires les plus avantageux au monde. La présence d'une main-d'œuvre bien instruite et hautement qualifiée, en particulier dans les technologies de pointe, conjuguée à un des régimes les plus favorables aux activités de recherche-développement, a conforté les investissements venus de l'étranger. Ceux-ci ont presque doublé en dix ans et dépassaient les 217 milliards de dollars en 1998.

Le Canada possède également une infrastructure extrêmement développée et efficiente. Dans le secteur des transports, il arrive au deuxième rang parmi les pays du G-7, jouissant de réseaux ferroviaire, routier et aérien qui sont complètement intégrés à ceux des États-Unis. Grâce à une autoroute de l'information qui fonctionne sans heurts et à une concentration d'ordinateurs par habitant parmi les plus élevées au monde, le Canada continuera de jouer un rôle de premier plan dans la nouvelle « économie numérique ».

Un des plus grands atouts du Canada est la réputation enviable qu'il s'est faite dans le secteur des technologies de pointe. Sa faible population étant dispersée sur un vaste territoire, le Canada est depuis longtemps un pionnier des télécommunications. Il a probablement le réseau téléphonique le plus moderne au monde et compte certaines des entreprises de télécommunications les plus innovatrices de la planète.

Quand on ajoute à tout cela des richesses naturelles abondantes et des ressources énergétiques à bon marché, des villes sûres, propres et modernes, un système juridique très envié qui assure la transparence et la primauté du droit, des services éducatifs de haute qualité et à bon marché ainsi que des soins de santé universels, il serait difficile de trouver un meilleur partenaire que le Canada pour le commerce et l'investissement.







Le Canada jouit d'une renommée mondiale comme fournisseur de produits et services aérospatiaux innovateurs et de haute qualité sur des créneaux spécialisés. La société montréalaise Bombardier Aérospatiale, qui possède des usines à Dorval et à Ville-Saint-Laurent (Québec) et à Downsview (Ontario), est le troisième fabricant d'appareils au monde. La gamme de ses produits englobe la famille des avions régionaux de Canadair (modèles à 50 et 70 passagers) et la série Dash 8Q (modèles à 37, 50 et 70 passagers), de même que la famille des avions à réaction d'affaires, qui comprend le Learjet, le Challenger et l'avion de longue portée Global Express. En outre, le nouvel avion à réaction d'affaires de taille moyenne Continental, annoncé récemment, est en voie de développement, et les livraisons sont prévues pour 2002.

Les avions régionaux de Bombardier sont des figures de proue sur les marchés internationaux, et la société a enregistré l'an dernier un nombre record de nouvelles commandes. Des jalons importants ont été atteints récemment avec les premières livraisons de l'appareil Global Express, l'obtention de la certification du Dash 8Q400, dont les premières livraisons sont attendues bientôt, et le premier vol en mai du nouvel avion régional de Canadair, le CRJ-700, dont la

**L'INDUSTRIE AÉROSPATIALE  
CANADIENNE SE CLASSE  
AU CINQUIÈME RANG  
AU MONDE POUR  
L'EXPORTATION  
D'AÉRONEFS ET DE  
COMPOSANTS. FORTE  
D'UNE RÉPUTATION  
MONDIALE POUR  
L'EXCELLENCE DU SERVICE,  
LA TECHNOLOGIE DE  
POINTE ET LES NORMES  
LES PLUS STRICTES,  
L'INDUSTRIE DE  
L'AÉROSPATIALE ET DU  
MATÉRIEL DE DÉFENSE  
A PROGRESSÉ AU  
POINT D'ATTEINDRE EN  
1998 UN CHIFFRE DE  
VENTES BRUT ANNUEL  
DE 15 MILLIARDS DE  
DOLLARS. PLUS DE 70 %  
DE SA PRODUCTION  
EST EXPORTÉE À  
L'ÉTRANGER.**

certification et les livraisons sont attendues en 2001. Comme les prévisions révèlent un accroissement de la demande d'avions régionaux d'environ 90 places, Bombardier a entrepris de mettre au point un avion de cette taille, le Bombardier BRJ-X, destiné à élargir sa famille d'avions régionaux.



Bell Helicopter Textron, une division de Textron Canada Ltd. établie à Mirabel (Québec), est la première société entièrement intégrée de fabrication d'hélicoptères au Canada; elle produit actuellement les hélicoptères 206B-III Jet Ranger et 206L-IV Long Ranger, et les hélicoptères légers 407. Le nouvel hélicoptère bimoteur 427 (un appareil léger à rotors quadripales construit avec des matériaux composites avancés) entrera bientôt en service, sa certification étant attendue d'ici la fin de l'année. Parmi les autres produits, mentionnons l'hélicoptère intermédiaire 430 et les hélicoptères de poids moyen 212, 412EP et 412CF. L'entreprise s'est emparée de la moitié du marché mondial des hélicoptères à turbine légers ou moyens à usage civil.

CAE Électronique Ltée est le chef de file mondial dans la conception et la production de simulateurs complets de vols commerciaux. En outre, elle met au point et fabrique des simulateurs complets de vols militaires, des simulateurs de centrales énergétiques, des systèmes de contrôle électronique et d'autres systèmes informatisés de gestion de la circulation aérienne, d'exploration spatiale, d'application marine et de production et de transmission de l'énergie électrique.

Trois entreprises canadiennes construisent des systèmes de train d'atterrissage de calibre mondial pour les appareils commerciaux, soit Messier-Dowty Inc. (Ajax, en Ontario, et Mirabel, au Québec), Menasco Aerospace, une division de Coltec Aerospace Canada, Ltd. (Oakville, en Ontario) et Héroux Inc. (Longueuil, au Québec). Au cours des dix dernières années, ces trois firmes ont fabriqué plus de la moitié des systèmes de trains d'atterrissage pour le marché des appareils de transport commerciaux. En 1997, elles représentaient 31 % du marché mondial des systèmes de train d'atterrissage, évalué à 1,46 milliard de dollars.

Les entreprises canadiennes sont aussi reconnues à l'échelle mondiale pour l'excellence de leurs ressources de formation en aérospatiale, se spécialisant dans des domaines comme la simulation de vol, le contrôle de la circulation aérienne, le diagnostic et la formation des pilotes. Le Canada offre par ailleurs d'autres services de formation et de consultation en navigation aérienne, en météorologie de l'aviation, en lutte aérienne





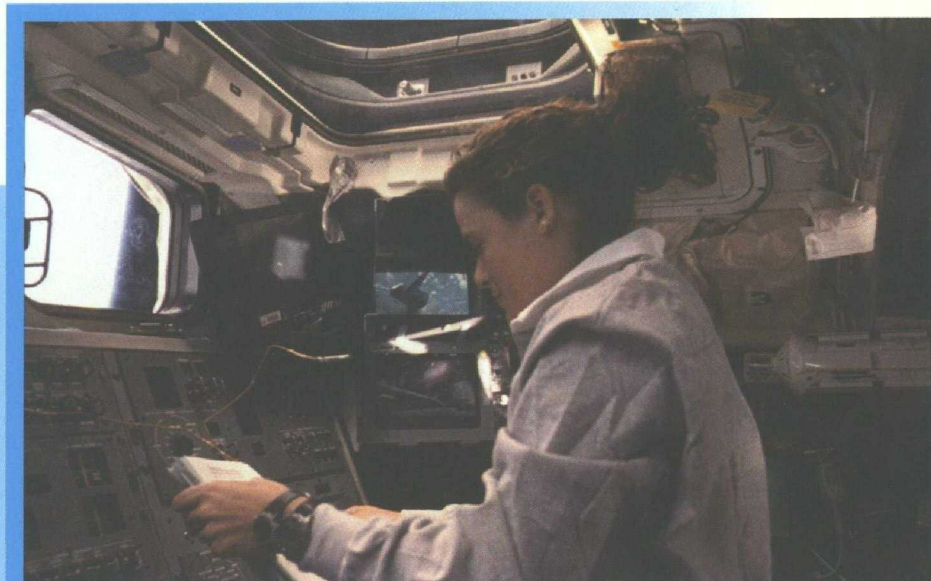


PHOTO : AGENCE SPATIALE  
CANADIENNE

contre les incendies, ainsi qu'en planification, conception, exploitation, entretien et gestion des aéroports. Le Canada est un leader mondial pour le matériel de sécurité aéroportuaire.

L'industrie canadienne a mis au point des sous-systèmes et des composants destinés aux marchés spécialisés : véhicules blindés légers, plates-formes et systèmes marins, informatique, programmes d'amélioration des appareils, optique de précision, systèmes de robotique, détecteurs d'explosifs et de narcotiques, acoustique des systèmes de navigation, systèmes de communication, systèmes d'appontage d'hélicoptères, avionique.

La base de données d'Équipe Canada sur les capacités des entreprises aérospatiales et de la défense (TTCAD-CCD) porte ces capacités à l'attention des consommateurs et des professionnels de l'approvisionnement dans le monde entier. La TTCAD-CCD (en partenariat avec l'industrie et le gouvernement) rend les règles de jeu plus équitables du fait qu'elle transforme la nature des rapports entre les clients et les entrepreneurs et agents d'achat, et qu'elle influence les relations entre l'État et ses clients. Grâce à l'Internet, les PME de l'industrie de la défense et de l'aérospatiale peuvent désormais se mesurer aux grandes sociétés sur un pied d'égalité.

## L'INDUSTRIE SPATIALE

L'industrie spatiale du Canada a connu une évolution remarquable au cours de la dernière décennie, s'étant recentrée pour occuper des créneaux de produits et de services spécialisés et de haute qualité qu'elles fournissent à des entrepreneurs principaux de l'étranger. En se concentrant sur des domaines stratégiques – les communications par satellite, l'observation du globe terrestre, la robotique spatiale et les sciences spatiales –, elle a pu accroître sa compétitivité et sa part des marchés mondiaux.

Si, par le passé, l'industrie spatiale était composée d'un petit nombre de grandes sociétés, elle regroupe aujourd'hui 350 entreprises dont les recettes annuelles globales se chiffrent à 1,2 milliard de dollars; la part des exportations atteint 45 %.



**DEPUIS LE LANCEMENT  
D'ANIK-1 EN 1972, QUI  
EN A FAIT LE PREMIER  
PAYS À EXPLOITER UN  
SYSTÈME DE SATELLITES  
COMMERCIAL DESTINÉ  
AUX COMMUNICATIONS  
INTÉRIEURES, LE CANADA  
A CONSIDÉRABLEMENT  
ÉLARGI SON INFLUENCE  
DANS CE SOUS-SECTEUR.**



Depuis le lancement d'Anik-1 en 1972, qui en a fait le premier pays à exploiter un système de satellites commercial destiné aux communications intérieures, le Canada a considérablement élargi son influence dans ce sous-secteur. On y trouve maintenant plusieurs firmes qui fabriquent du matériel de télécommunications au sol ou dans l'espace et qui offrent des services interurbains et d'autres services par satellite.

Les technologies canadiennes les plus innovatrices comprennent la démonstration en vol de plates-formes satellite de technologies de traitement analogique et numérique, les antennes multifaisceaux, les liens inter-satellites à débit binaire élevé et les réseaux terminaux d'utilisateurs de pointe dans le cadre des systèmes de communication par satellite multimédias de la prochaine génération.

RADARSAT-1, lancé en 1995, a aidé à renforcer la position de l'industrie canadienne de la télédétection dans le domaine de l'observation du globe terrestre. Un réseau mondial de stations terrestres permet maintenant aux clients en quête de solutions pour leurs services d'exploration, de navigation, d'agriculture et de gestion des catastrophes de télécharger des données en temps réel. RADARSAT-2, un système satellite de la nouvelle génération qui doit être lancé en 2002, permettra de transmettre des images de qualité améliorée.

Faisant fond sur le succès du bras spatial canadien, le système d'entretien mobile, qui comprend le bras spatial de la prochaine génération, représente la principale contribution du Canada à la Station spatiale internationale et constitue le plus vaste projet de science et de technologie jamais entrepris au pays, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives sur le marché de la robotique spatiale et de l'automatisation.

Vu son emplacement géographique, le Canada est depuis longtemps un endroit privilégié par les milieux scientifiques canadiens et étrangers pour mener des expériences dans l'espace. En outre, la participation du Canada à la Station spatiale internationale donne à nos scientifiques et à l'industrie l'accès au laboratoire de micro-gravité en vue de réaliser des progrès dans les domaines de la biotechnologie, du génie, de l'observation du globe terrestre et des télécommunications.

Élément important de l'économie canadienne, l'industrie spatiale offre une expertise mondialement reconnue en R-D ainsi que dans la fabrication, l'essai et l'intégration des plates-formes. Ses principaux produits comprennent les antennes, les commutateurs, les multiplexeurs, les instruments et charges utiles scientifiques et les fusées-sondes. Le segment terrestre comprend les technologies destinées à la télémétrie, à la surveillance et au contrôle, à l'établissement de liens entre les satellites et les réseaux opérationnels terrestres, et au traitement des données obtenues par satellite. Le Canada est également un leader en ce qui a trait aux services, produits et technologies dérivés de l'usage de systèmes spatiaux ou des données spatiales, ainsi qu'aux services de conseil et de génie.





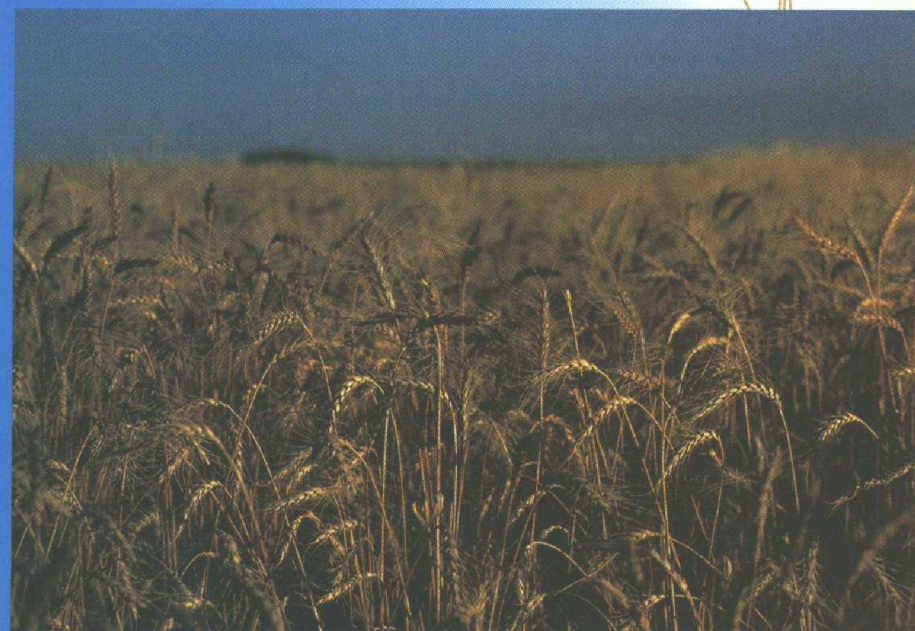


PHOTO : COMMISSION  
CANADIENNE DES GRAINS

Le Canada est un producteur et exportateur de premier plan sur le marché international des aliments et boissons, de plus en plus exigeant. En plus d'être l'endroit idéal pour obtenir des produits et une technologie à des prix concurrentiels, il offre des possibilités d'investissement attrayantes et des partenaires disposés à former des alliances stratégiques.

L'investissement de capitaux dans la transformation de produits et de boissons canadiens dépasse actuellement 2 milliards de dollars par année. Avec son système d'inspection agroalimentaire de renommée mondiale, le Canada est résolu à assurer la qualité et la salubrité des aliments. Il accueille et encourage les investissements dans son secteur des aliments et boissons au moyen de politiques qui favorisent l'investissement et la croissance. Plus des trois quarts des leaders mondiaux de ce secteur ont déjà investi dans des usines de transformation au Canada, ce qui confirme que ce dernier est l'endroit le plus profitable pour les investissements en Amérique du Nord.

L'Accord de libre-échange nord-américain a donné aux sociétés agroalimentaires canadiennes un accès préférentiel au marché de l'Amérique du Nord et du Mexique, qui regroupe près de 400 millions de consommateurs. En 1998, ces entreprises ont enregistré un chiffre d'affaires de 22,6 milliards de dollars, réalisé principalement auprès de clients des États-Unis, du Japon, de l'Union

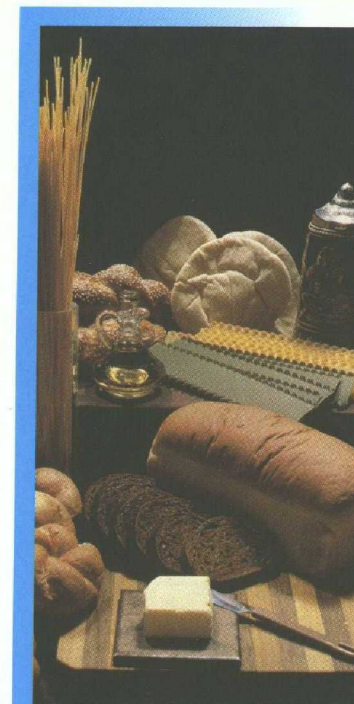
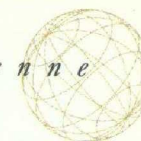


PHOTO : COMMISSION CANADIENNE  
DES GRAINS

**PLUS DES TROIS  
QUARTS DES LEADERS  
MONDIAUX DU SECTEUR  
DES ALIMENTS ET  
BOISSONS ONT DÉJÀ  
INVESTI DANS DES USINES  
DE TRANSFORMATION  
AU CANADA, CE QUI  
CONFIRME QUE CE  
DERNIER EST L'ENDROIT  
LE PLUS PROFITABLE POUR  
LES INVESTISSEMENTS EN  
AMÉRIQUE DU NORD.**

européenne, de la Chine et du Mexique. La réussite du Canada dans ce secteur est attribuable, d'une part, à la production de denrées alimentaires de grande qualité et, de l'autre, à une efficacité beaucoup plus grande.

Les firmes canadiennes sont déterminées à réussir sur le marché international, où la demande en aliments et boissons à valeur ajoutée est en hausse, surtout dans les économies nouvelles. Parmi les secteurs où elles soutiennent la concurrence internationale, signalons les céréales, les fruits de mer et l'aquiculture, les huiles végétales, la viande et la génétique animale, et les aliments et boissons transformés.

### CÉRÉALES ET GRAINES OLÉAGINEUSES

Comme en témoignent des ventes à l'étranger qui s'élevaient à 10,6 milliards de dollars en 1998, le Canada jouit d'une réputation incontestée en tant que fournisseur fiable de céréales et de graines oléagineuses de grande qualité. Il produit une vaste gamme de céréales, y compris le blé, le blé dur, l'orge, le maïs, l'avoine et le seigle. Sa production de graines oléagineuses comprend le canola, le lin et le soja. Grâce à des recherches de très haut niveau, le Canada produit un grand nombre de variétés nouvelles de céréales et de graines oléagineuses améliorées sur les plans nutritif et agronomique. La mise au point de l'huile de canola en est un excellent exemple. Ce produit est devenu une huile végétale populaire à l'échelle mondiale, tant pour la consommation directe que comme ingrédient dans les aliments transformés.

Les industries canadiennes de transformation des céréales et des graines oléagineuses comprennent celles de la mouture du blé, du maïs et de l'avoine, du maltage, du broyage du canola et du soja pour la production de farine et d'huile, et de la production de biscuits, de céréales à petit déjeuner, de pâtes alimentaires, de gluten et d'amidon.

### POISSONS, FRUITS DE MER ET AQUICULTURE

Les nouvelles techniques de préparation et les innovations dans les produits sont en voie de transformer l'industrie canadienne du conditionnement et de l'exportation des poissons et fruits de mer. Le Canada est un leader mondial de la transformation du saumon, des œufs de poisson, des crevettes, du homard, du mactre d'Amérique, de la panope, des pétoncles, du crabe, du hareng, de la goberge et d'autres espèces de poissons de fond et de mollusques. Il est également aux premiers rangs dans la préparation de produits dérivés destinés à devenir de nouveaux ingrédients alimentaires et produits industriels comme la chitin, le chitosan et les produits chimiques bipolymères utilisés dans de nombreuses industries, depuis les produits pharmaceutiques jusqu'au traitement de l'eau.

Les effets de la baisse de certains stocks de poissons de fond au Canada ont été compensés en partie par de nouvelles techniques de gestion de la transformation et par le recours aux technologies de pointe. L'industrie a misé à la fois sur de nouvelles sources de produits à l'étranger et sur la mise en valeur des produits et services de l'aquiculture pour conforter sa position sur le marché; ses ventes dépassent actuellement 3 milliards de





dollars par année. Souvent, les alliances forgées avec des entreprises étrangères ont suscité de nouvelles sources d'approvisionnement et créé de nouveaux débouchés.

## VIANDE ET GÉNÉTIQUE ANIMALE

Le Canada est un grand fournisseur de viandes de première qualité sur les marchés mondiaux. L'expérience de ses éleveurs et entreprises de transformation de la viande, de même que l'application des technologies de pointe ont contribué à sa réputation d'excellence. Le Canada continue de mettre au point de nouvelles technologies de traitement des viandes pour la manutention, la préservation et le conditionnement du produit fini.

Les deux principaux secteurs de viande rouge du Canada sont le bœuf et le porc. Le Canada est le troisième exportateur de porc du monde (1,1 milliard de dollars en 1998) et s'est emparé de 32 % du marché mondial. En 1998, il a été le quatrième exportateur de bœuf du monde, avec des exportations de 1,3 milliard de dollars. Ces résultats enviables résultent de l'application de méthodes de production efficaces, de l'accès à des aliments pour animaux économiques, d'une technologie moderne, de normes d'inspection strictes et de la présence au Canada d'animaux reproducteurs de qualité supérieure.

Grâce à des techniques génétiques très avancées dans la production laitière, bovine et porcine, ainsi qu'à l'excellent état de santé du bétail, les producteurs canadiens ont pu réaliser des ventes de plus de 253 millions de dollars en 1998, dans plus de 70 pays. Les entreprises canadiennes de transformation de la viande se spécialisent dans les viandes rouges, y compris le bœuf, le veau, le porc, l'agneau et le cheval, ainsi que dans un vaste éventail de produits tels que la viande fraîche ou surgelée, les viandes transformées, fumées, en conserve et cuites, les saucisses et la charcuterie.

## ALIMENTS ET BOISSONS TRANSFORMÉS

Les exportations agroalimentaires vers le marché de la consommation se sont accrues de façon marquée ces dernières années, la valeur des exportations annuelles étant passée de 6,7 milliards à 9,1 milliards de dollars entre 1996 et 1998. Les produits de la viande et de la volaille viennent en tête de liste, suivis des produits laitiers et céréaliers, y compris la farine, les produits de la boulangerie, les céréales à petit déjeuner, les aliments pour animaux et les pâtes alimentaires. Les autres exportations importantes comprennent les vins et spiritueux, les fruits et légumes, les produits du poisson et des fruits de mer, les boissons gazeuses, la confiserie, les huiles végétales et les aliments de grignotage.

Les entreprises canadiennes de préparation des aliments et des boissons font de bons partenaires internationaux. Bien que les grandes sociétés de transformation expédient une grande variété d'aliments, de nombreuses petites entreprises se sont imposées en faisant appel à des équipements de transformation et des installations de production souples qui leur permettent de produire une diversité attrayante de produits. En adaptant les usines de production, ces petites entreprises peuvent produire des marchandises portant une marque propre à l'intention de détaillants ou d'autres fabricants aux termes d'accords de conditionnement à forfait, et elles peuvent tirer parti plus rapidement des occasions d'offrir des produits spécialisés ou de cibler des marchés précis.

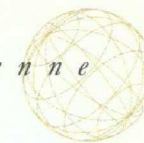


PHOTO : COMMISSION CANADIENNE  
DES GRAINS

## RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le Canada a fait d'immenses progrès en ce qui a trait aux activités de recherche et développement dans le domaine de la transformation des aliments et boissons, et ses coûts sont très compétitifs. Les établissements de recherche universitaires et gouvernementaux du Canada comptent un réseau impressionnant de chercheurs spécialisés en sciences alimentaires et dans des disciplines connexes. Ces établissements, qui englobent 11 universités et 18 centres fédéraux de recherche agroalimentaire, collaborent afin

de créer des équipes de recherche multidisciplinaires qui travaillent en association avec des clients de l'industrie.

Les Canadiens sont nettement les principaux bénéficiaires de cette approche systématique de l'innovation technologique dans l'industrie des aliments et boissons. Celle-ci reste néanmoins ouverte aux investissements étrangers et à la formation de partenariats à l'étranger, de sorte que les entrepreneurs et consommateurs d'autres pays profitent également des progrès accomplis par le Canada dans ce domaine.

## BIOTECHNOLOGIE

Une longue tradition d'expertise en recherche agricole a fait du Canada un chef de file mondial en biotechnologie agricole. La nouvelle Stratégie canadienne en matière de biotechnologie vise à faire en sorte que le Canada reste un fournisseur et un consommateur responsable de produits et services de biotechnologie. Dans la pratique, cela signifie un plus grand choix de produits pour les agriculteurs et les consommateurs, une amélioration de la qualité et de la salubrité des aliments, ainsi qu'une meilleure gestion de l'environnement. Cela veut également dire une gestion attentive des produits et services de biotechnologie, à l'aide de règlements basés sur des procédés et données scientifiques solides.

À l'heure actuelle, 44 % des recettes tirées des produits et services de biotechnologie au Canada viennent du secteur de la biotechnologie agricole, c'est-à-dire aussi bien des grandes multinationales que des PME canadiennes qui n'ont pas peur d'innover et vendent les résultats de leurs recherches sur les marchés du monde entier. Le gouvernement canadien a déjà évalué et approuvé plus de 30 produits de biotechnologie agricole, et des milliers d'essais contrôlés de produits de biotechnologie agricole sont actuellement en cours.

Le domaine de la biotechnologie agricole bénéficie également d'un climat très propice aux activités de recherche et développement, notamment d'incitatifs fiscaux et d'une importante main-d'œuvre hautement spécialisée. Les nombreux centres d'excellence en biotechnologie agricole du Canada tirent profit des partenariats très utiles qui ont été formés entre les universités, le secteur public et les entreprises, ce qui permet au Canada de continuer d'appliquer ses compétences pour répondre aux besoins alimentaires du monde entier.

**LE CANADA A FAIT  
D'IMMENSES PROGRÈS  
EN CE QUI A TRAIT  
AUX ACTIVITÉS DE  
RECHERCHE ET  
DÉVELOPPEMENT DANS  
LE DOMAINE DE LA  
TRANSFORMATION DES  
ALIMENTS ET  
BOISSONS.**





# Construction et matériaux de construction



PHOTO : PROGRAMME DES  
PRIX D'EXCELLENCE À  
L'EXPORTATION CANADIENNE

L'industrie de la construction et des matériaux de construction est l'une des plus vastes et des plus vigoureuses du Canada, sa production annuelle atteignant 90 milliards de dollars. L'accès à une source abondante de matériaux d'origine locale, allié à la présence d'une main-d'œuvre efficiente et hautement spécialisée et à une forte capacité de fabrication, a favorisé une augmentation de 300 % des exportations de cette industrie au cours des trois dernières années.

Le désir des entreprises canadiennes de collaborer avec des partenaires étrangers en vue d'établir des normes et des méthodes de construction ne fait qu'accroître la compétitivité internationale de l'industrie canadienne de la construction et des matériaux de construction. Les codes du bâtiment du Canada sont constamment révisés, et les matériaux de construction doivent satisfaire aux normes rigoureuses de l'Association canadienne de normalisation. Les technologies canadiennes dans ce secteur reflètent aussi l'importance prioritaire attachée à la qualité et à la conservation de l'énergie, ainsi qu'à une utilisation efficiente des ressources durables.



Comme on prévoit que les exportations continueront de s'accroître, le Canada constitue un débouché exceptionnel pour les investisseurs. En outre, l'Accord de libre-échange nord-américain leur donne un accès en franchise à un marché de la construction et des matériaux de construction qu'on évalue à plus de 600 milliards de dollars américains.

## LOGEMENT

Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques, les Canadiens sont parmi les personnes les mieux logées du monde. Les conditions climatiques, qui vont des hivers secs et rigoureux à des étés chauds et humides, ont obligé les scientifiques canadiens à tracer la voie dans la mise au point de technologies de calibre mondial dans les domaines de la régulation de l'air, des flux caloriques et des flux d'humidité, de la durabilité et de la sécurité contre les incendies. Les produits canadiens dans le domaine du logement comprennent d'excellentes technologies du bâtiment, qu'illustre bien la norme R2000 élaborée au Canada. Celle-ci garantit que les produits conservent un maximum d'énergie et procurent une qualité de l'air et un confort intérieur optimaux.

**LES TECHNOLOGIES  
CANADIENNES REFLÈTENT  
L'IMPORTANCE  
PRIORITAIRE ATTACHÉE  
À LA QUALITÉ ET À LA  
CONSERVATION DE  
L'ÉNERGIE, AINSI QU'À  
UNE UTILISATION  
EFFICIENTE DES  
RESSOURCES DURABLES.**

L'expertise canadienne dans cette industrie va des projets clés en main complets, pour lesquels le Canada s'est taillé une excellente réputation, notamment en Allemagne et en Chine, aux composants fabriqués finis. Le Canada est un leader mondial en ce qui a trait aux maisons préfabriquées ou industrialisées, et les exportations dans ce domaine ont plus que triplé au cours des trois dernières années. Offertes en systèmes complets, les maisons à charpente en bois préfabriquées du Canada sont faciles à transporter et peuvent être assemblées rapidement. Les maisons préfabriquées conviennent également aux marchés d'exportation parce qu'elles possèdent les mêmes qualités. Les deux types de maisons sont très résistantes aux tremblements de terre.

De nombreuses entreprises canadiennes appliquent la formule de la « maison saine » à la conception, la construction et la remise à neuf des logements, faisant un emploi optimal de matériaux respectueux de l'environnement dont la fabrication exige moins d'énergie et qui réduisent le niveau de pollution dans la maison. Cette approche accroît l'efficacité énergétique grâce à des niveaux élevés d'isolation, au chauffage solaire et à des appareils efficients qui réduisent considérablement la consommation d'énergie.







Les Canadiens sont également à la fine pointe des techniques de construction de maisons en hauteur, comme les systèmes composés en béton. Les techniques de pointe du coffrage volant, qui permettent de construire efficacement des maisons d'habitation de hauteur moyenne et de grande hauteur, ont été lancées au Canada.

## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

L'industrie canadienne des matériaux de construction fabrique plus de 400 matériaux différents, dont la valeur de production atteint 32,9 milliards de dollars par année. Les fenêtres, les portes et les armoires sont au nombre des produits à l'égard desquels le

Canada excelle sur un marché très concurrentiel. Les exportations de portes et de fenêtres en plastique et en bois ont augmenté de plus de 500 % au cours des cinq dernières années. Les armoires de cuisine fabriquées au Canada jouissent d'une réputation mondiale pour leur qualité, leur conception et leur fini; les perspectives de croissance et d'exportation dans ce secteur sont excellentes.

Le Canada est réputé pour ses systèmes de chauffage, dont les techniques de conservation de l'énergie thermique. Les techniques de pointe développées dans les domaines des ventilateurs-récupérateurs de chaleur et des échangeurs d'air reflètent la grande importance que l'industrie canadienne attache à la qualité de l'air. L'habillage extérieur sans couture de maisons, mis au point au Canada, représente une percée dans le domaine de la circulation de l'air et de la régulation de la température et de l'humidité.

Le Canada excelle dans la fabrication de matériaux de construction comme les fermes, les matériaux de bardage isolés en panneaux à briques minces et le revêtement extérieur en aluminium et en vinyle. Les scientifiques canadiens ont mis au point des technologies innovatrices dans les domaines des parements de maçonnerie, des bardeaux de toit en asphalte et des briques silico-calcaires à haute densité.

Les firmes canadiennes ont aussi mis au point des techniques de production hors pair pour les fondations en béton à prise rapide. Le béton projeté et d'autres techniques de construction et de restauration comme les systèmes de murs en béton empilés à sec représentent des innovations dans l'usage du béton. Le Canada est aussi un chef de file dans les techniques de construction en béton mis en place par relèvement et de construction à façade rideau. Il l'est également dans la production d'acier à revêtement couleur, ainsi que dans la reconstitution du bois de charpente pour former des produits composites d'une résistance et d'une qualité supérieures.

**LE CANADA EST UN  
LEADER MONDIAL  
EN CE QUI A TRAIT  
AUX MAISONS  
PRÉFABRIQUÉES OU  
INDUSTRIALISÉES, ET  
LES EXPORTATIONS  
DANS CE DOMAINE  
ONT PLUS QUE TRIPLÉ  
AU COURS DES TROIS  
DERNIÈRES ANNÉES.**







Le passage des économies axées sur les ressources aux économies fondées sur le savoir, qui se produit à l'échelle planétaire, a suscité un accroissement de la demande en services d'éducation et de formation à travers le monde. Tant les économies développées que les économies nouvelles reconnaissent qu'une main-d'œuvre bien instruite et formée est une des ressources les plus importantes d'un pays. Le Canada jouit du respect et de l'admiration du monde entier pour l'excellence de son système d'enseignement et de ses programmes de formation.

Le Canada a toujours attaché beaucoup d'importance à l'éducation. Le pourcentage d'adultes qui ont fait des études collégiales, techniques ou universitaires est plus élevé au Canada que dans la plupart des autres pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques, y compris les États-Unis, le Royaume-Uni et la France. Le Canada a beaucoup investi pour se préparer à l'économie du savoir en mettant en place une infrastructure appuyée par un contenu éducatif multidimensionnel. Les prestataires canadiens de services d'enseignement et de formation offrent à leur clientèle internationale un enseignement haut de gamme et des installations à la fine pointe du progrès.

En plus d'être une branche de l'économie au sens propre, l'éducation et la formation sont un élément important d'autres secteurs économiques clés comme ceux des technologies des télécommunications et de l'information, des finances et des opérations bancaires, du transport, de l'agriculture, de l'énergie et des ressources naturelles, des soins de santé, de l'environnement et de l'aérospatiale.

Les universités canadiennes sont bien connues de par le monde et jouissent d'une excellente réputation comme centres de développement et de formation techniques avancés. Elles offrent des programmes de haut niveau en anglais ou en français, voire dans les deux langues pour certaines d'entre elles.

Les collèges communautaires du Canada, dont les programmes sont axés sur des carrières déterminées, offrent aussi des services d'enseignement et de formation postsecondaires. Il arrive souvent que les programmes mettent l'accent sur l'acquisition de compétences techniques conjuguée à l'expérience pratique. De nombreux étudiants canadiens allient diplômes universitaires et collégiaux afin d'obtenir le niveau le plus élevé de titres scolaires et en même temps une formation spécialisée dans un secteur d'emploi précis.

**LES ÉTRANGERS QUI  
ONT ÉTUDIÉ AU  
CANADA FONT L'ÉLOGE  
DE L'ENVIRONNEMENT  
SÛR ET PROPRE, DE LA  
GRANDE QUALITÉ DE  
L'ENSEIGNEMENT ET  
DES INSTALLATIONS DE  
POINTE QU'ON  
Y TROUVE.**

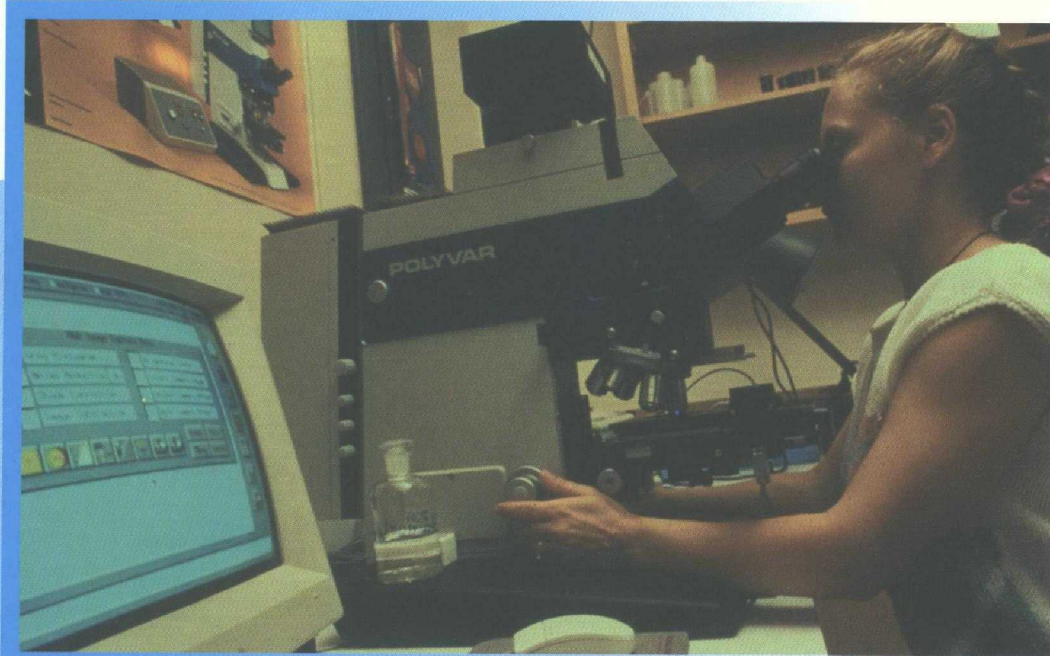
L'acquisition du savoir est une activité continue au Canada. Nombreux sont les Canadiens qui suivent des cours d'éducation permanente en milieu de carrière afin d'actualiser leurs qualifications, d'acquérir de nouvelles compétences, de suivre l'évolution de la technologie ou de se mettre au fait des nouvelles théories et pratiques en vigueur dans les milieux de travail. Les établissements d'enseignement offrent des cours visant précisément à répondre aux besoins d'une main-d'œuvre qui évolue rapidement et aux exigences d'une technologie qui se transforme plus vite encore.

En 1998, 101 540 étudiants étrangers étaient inscrits dans des établissements d'enseignement et de formation du Canada. Les étrangers qui ont étudié au Canada font l'éloge de l'environnement sûr et propre, de la grande qualité de l'enseignement et des installations de pointe qu'on y trouve.

Les frais de scolarité exigés des étudiants étrangers varient selon les établissements et les programmes d'études; dans bien des cas, ils sont inférieurs à ceux qui sont imposés aux États-Unis ou au Royaume-Uni.







Le Canada a mis en place plusieurs filières de commercialisation qui aident les exportateurs canadiens de programmes, services et produits d'enseignement à les promouvoir sur les marchés étrangers. Par l'entremise de dix bureaux situés en Asie-Pacifique (Bangkok, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, New Delhi, Singapour, Séoul, Taïpei, Beijing et Canberra) et de cinq bureaux en Amérique latine (Bogota, Buenos Aires, Mexico, São Paulo et Santiago), le Réseau des centres d'éducation canadiens fait la promotion du Canada auprès des étudiants étrangers ainsi qu'auprès des groupes et entreprises recherchant des services de formation à l'étranger.

On trouve en Europe et au Moyen-Orient trois Centres de ressources en éducation, rattachés aux ambassades du Canada à Athènes, Abu Dhabi et Ankara. Ces centres aident les exportateurs canadiens de services d'éducation à accéder à ces marchés régionaux. Le gouvernement canadien a également créé des partenariats avec des organisations non gouvernementales dans des pays comme l'Allemagne, la Finlande et le Venezuela afin de promouvoir l'éducation canadienne.

Dans un pays aussi vaste que le Canada, le télé-enseignement permet aux habitants des régions éloignées de poursuivre leurs études par correspondance. Plusieurs établissements d'enseignement se sont engagés dans cette voie, certains offrant même des programmes d'études à l'étranger. Dans de nombreux cas, les partenaires canadiens (établissements d'enseignement, fournisseurs de technologies de l'information et des communications) collaborent avec le ministères de l'éducation ou du développement économique du pays étranger afin de rendre le télé-apprentissage possible depuis les villes partout dans le monde.

En janvier 1999, le Canada a annoncé l'ouverture à Kiev, en Ukraine, du premier bureau faisant partie d'une nouvelle génération de centres de marketing. Le Centre canadien de formation (CCF) offrira des services de pointe et fera la promotion des ressources du Canada dans le domaine de l'enseignement et des produits éducatifs. Le CCF se distingue des Centres de ressources en éducation et des Centres d'éducation canadiens du fait que sa mission n'est pas d'inciter les étudiants étrangers à poursuivre leurs études au Canada. Au contraire, le CCF apportera les ressources éducatives du Canada, notamment les nouvelles technologies d'apprentissage et les cours d'enseignement à distance, directement dans le pays visé. Réalisés grâce à des alliances formées par l'industrie, les établissements d'enseignement publics et le secteur public, les CCF seront un modèle pour la prestation à l'étranger des services de télé-enseignement faisant appel aux techniques de pointe, et permettront aux étudiants de recevoir un enseignement dispensé par les établissements canadiens tout en restant dans leur propre pays.

Le Canada, qui jouit déjà d'un excellent système d'enseignement, de ressources humaines de haute qualité et d'une infrastructure technologique de calibre mondial, s'impose rapidement dans le nouveau domaine des multimédias. Format hautement interactif, les multimédias conjuguent différents éléments (textes, images, sons, musique, graphiques, données, animation, vidéo plein écran) pour créer un ensemble entièrement nouveau de produits de communication. Transmises principalement sur cédérom ou via l'Internet, les présentations multimédias sont devenues une manière efficace et innovatrice d'informer et d'instruire.

On dénombre au Canada plus de 500 producteurs multimédias. Leurs recettes totales atteignaient environ 350 millions de dollars en 1998 et ils emploient quelque 3 800 personnes. Cette activité connaît au Canada une croissance exceptionnelle : on prévoit que 3 000 emplois additionnels auront été créés d'ici l'an 2000 et les recettes devraient continuer de s'accroître pour se chiffrer à environ 690 millions de dollars. Des programmes d'études en multimédias comme celui qu'offre le collège Sheridan à Toronto aident à garantir une offre constante d'expertise et de talents dans ce nouveau domaine passionnant.







PHOTO : ÉNERGIE ATOMIQUE  
DU CANADA, LTÉE

Le Canada est le troisième consommateur d'électricité par habitant au monde. Aussi n'est-il pas étonnant que l'électricité, ainsi que les produits et services connexes, forment un secteur important de son économie.

Il faut disposer de ressources énergétiques abondantes et peu coûteuses pour pouvoir offrir des services de chauffage dans un climat nordique, pour transporter les marchandises dans le pays qui se classe au second rang au monde par sa superficie, et pour faire tourner une grande économie industrielle. Un bon approvisionnement en électricité de haute qualité est également essentiel pour alimenter l'économie de l'information du Canada, qui croît rapidement. Malgré les besoins et les difficultés que doit affronter l'industrie canadienne de l'électricité, les entreprises d'ingénierie, fabricants d'équipement et initiateurs de projets ont fait du Canada un leader mondial dans ce domaine.

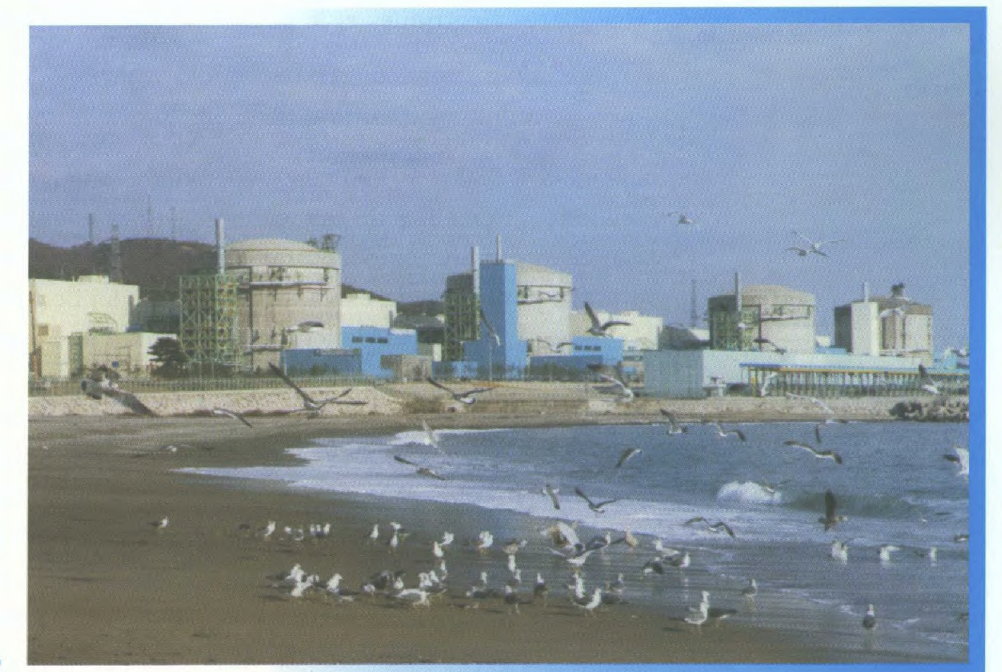
**LES CANADIENS  
ONT ACQUIS DES  
CONNAISSANCES ET  
UNE EXPÉRIENCE  
CONSIDÉRABLES DANS  
LA CONSTRUCTION DE  
SYSTÈMES DE  
PRODUCTION, DE  
TRANSMISSION ET DE  
DISTRIBUTION DE  
L'ÉLECTRICITÉ. ILS ONT  
MIS AU POINT,  
CONSTRUIT ET EXPLOITÉ  
CERTAINES DES  
CENTRALES ÉLECTRIQUES  
LES PLUS VASTES ET  
LES PLUS COMPLEXES  
AU MONDE.**

PHOTO : ÉNERGIE ATOMIQUE  
DU CANADA, LTÉE

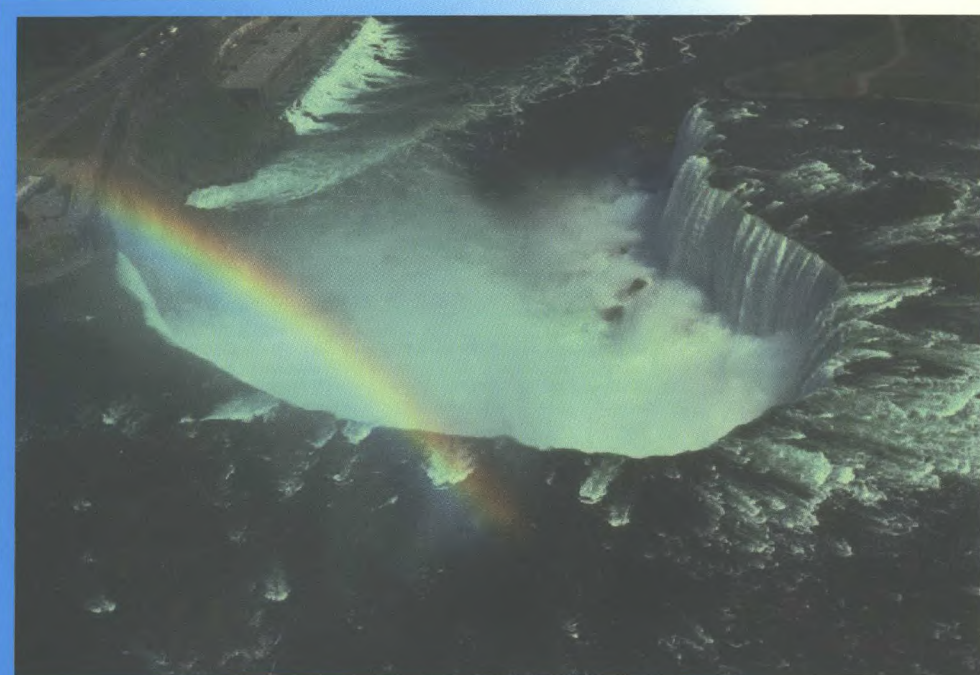
Les immenses besoins en électricité du Canada sont satisfaits grâce à des ressources énergétiques abondantes – eau, charbon, gaz naturel et uranium. Les sources hydrauliques produisent 64 % de l'électricité du Canada; les sources thermiques, 20 %; et le nucléaire, 16 %. L'industrie canadienne de l'électricité avait des actifs de 148 milliards de dollars en 1997 et son chiffre d'affaires annuel se situe à 35 milliards. Les entreprises d'électricité publique emploient directement environ 78 000 personnes, tandis que les firmes de fabrication et d'ingénierie liées à ce secteur comptent 25 000 employés.

Les Canadiens ont acquis des connaissances et une expérience considérables dans la construction de systèmes de production, de transmission et de distribution de l'électricité. Ils ont mis au point, construit et exploité certaines des centrales électriques les plus vastes et les plus complexes au monde, notamment à la baie James et aux chutes du Niagara. Depuis dix ans, l'industrie hydroélectrique s'est concentrée sur ses points forts pour exploiter des créneaux particuliers. Pour résoudre les problèmes auxquels font face les entreprises d'électricité publique, les producteurs canadiens donnent la priorité à la brièveté des délais de livraison, à la souplesse des produits offerts, à l'uniformisation plus poussée des produits, aux garanties de rendement et à la prestation de services d'appoint de haut niveau.

La société publique Énergie atomique du Canada Limitée est le troisième fournisseur mondial de centrales nucléaires, offrant une technologie unique en son genre dans ses centrales CANDU. Des







centrales sont exploitées avec succès au Canada depuis plus de 25 ans et en République de Corée ainsi qu'en Argentine depuis plus de 15 ans. En 1996, le premier réacteur CANDU en Europe, la centrale n° 1 de Cernavoda, en Roumanie, a commencé à produire de l'électricité. Deux autres centrales CANDU-6 sont en construction à Qinshan en Chine.

Dans le secteur de l'électricité non nucléaire, les produits d'exportation varient depuis les petites centrales hydroélectriques jusqu'aux turbines à gaz modulaires et efficaces en vue de la production décentralisée, en passant par des chaudières électriques et le plus gros générateur refroidi par air au monde (au Venezuela).

De nouvelles technologies respectueuses de l'environnement sont actuellement à l'essai au Canada – énergie éolienne, photovoltaïque, piles à combustible... Certaines de ces technologies conviennent bien aux besoins croissants en production décentralisée et en services énergétiques taillés sur mesure. On peut citer en exemple la centrale à pile à combustible alimentée au gaz naturel de Ballard Generation System, d'une capacité de 250 kilowatts.

Les endroits propices à l'implantation de centrales hydroélectriques sont souvent éloignés des marchés. Aussi les producteurs canadiens ont-ils fait preuve d'imagination pour assurer la transmission de l'électricité à faible coût. La première ligne de transmission de 735 kilovolt (kV) au monde, qui fait appel au courant alternatif à très haute tension (THT) et au courant continu à haute tension (CCHT), est un exemple des nouvelles technologies de transmission mises au point au Canada.

**LE CANADA EST LE  
CINQUIÈME PRODUCTEUR  
D'ÉLECTRICITÉ AU MONDE  
ET LE PLUS GROS  
PRODUCTEUR  
D'HYDROÉLECTRICITÉ. IL  
EST ÉGALEMENT LE  
DEUXIÈME EXPORTATEUR  
AU MONDE, ET SES  
TARIFS D'ÉLECTRICITÉ  
COMPTENT PARMIS LES  
PLUS BAS DE LA  
PLANÈTE.**

Si l'on compte toutes les lignes de transmission et de distribution de 50 kV ou plus, le réseau de transmission en vrac du Canada compte 158 156 kilomètres de lignes à haute tension. Forts de leur expérience et de leurs ressources, les fournisseurs qui ont contribué à aménager ce réseau sont prêts à fournir les mêmes capacités avancées sur les marchés étrangers. Ils offrent notamment des transformateurs, des appareillages de commutation, des câbles et des fils ainsi que les tout derniers systèmes de contrôle et d'acquisition des données (SCADA) et d'autres systèmes de gestion de réseau.

En plus de ses fabricants de matériel, le Canada compte plus de 200 cabinets de génie-conseil et d'entrepreneurs en génie, dont un grand nombre ont fait leur preuve sur les marchés mondiaux dans le domaine de la remise en état de centrales. Les produits de pointe offerts par le Canada dans ce domaine vont des unités de réparation et d'entretien par robotique aux systèmes de diagnostic et de contrôle en passant par les logiciels d'ordonnancement de la production et de gestion des fils montants.

Les grandes entreprises canadiennes peuvent offrir un produit « clé en main », assumant l'entière responsabilité de la construction et du démarrage de la centrale, en général à un prix fixe. Certaines offrent aussi un service complet pour l'ensemble du projet, y compris la structuration du financement, et investissent parfois directement dans le projet.

Certaines entreprises fournissent également des services de remise en état. Lorsqu'on choisit de remettre une centrale en état ou de la moderniser plutôt que d'en construire une nouvelle, cela peut se traduire par une amélioration importante du point de vue des capacités, de l'efficacité et des répercussions sur l'environnement. Les fournisseurs d'électricité publique recourent de plus en plus à l'option réparation/modernisation/remise en état lorsqu'une centrale atteint la fin de sa durée de vie utile; ils ont mis au point des techniques et de l'équipement de pointe dans ce domaine. Certains ont ainsi remis à neuf des centrales électriques thermiques, ce qui leur permet d'être plus efficaces et de tenir davantage compte des facteurs écologiques.

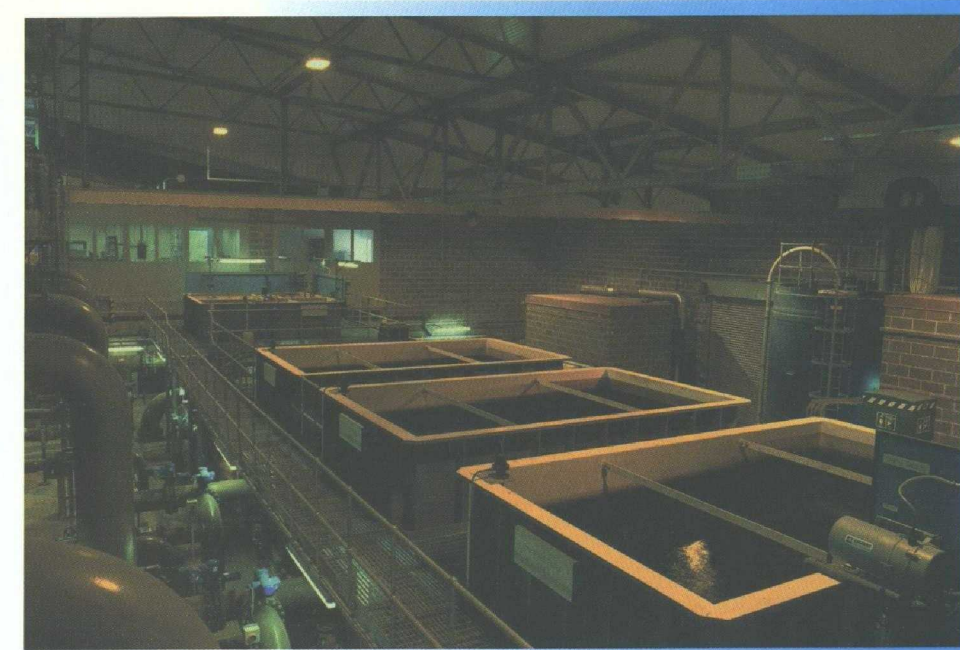
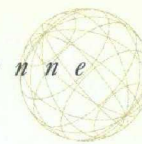






Les Canadiens sont déterminés à protéger leur environnement. Ils veulent préserver la qualité de leur air et de leur eau, protéger la nature et conserver la faune. Presque tous les Canadiens croient que le secteur public et les entreprises devraient se soucier davantage de l'écologie mondiale. Ce sentiment a favorisé le développement d'une industrie environnementale canadienne réputée dans le monde entier pour ses solutions innovatrices aux problèmes écologiques.

Plus de 55 000 entreprises font partie de l'industrie environnementale canadienne. Leurs recettes globales se chiffraient en 1997 à près de 19,5 milliards de dollars et provenaient pour une bonne part de la vente de produits tels que des membranes pour le traitement de l'eau, des échangeurs d'air, des systèmes de ventilation, du matériel de recyclage, des composants pour véhicules à carburant de rechange et des turbines hydroélectriques. Les services de conseil et de génie écologique et énergétique, ainsi que toute une variété de services scientifiques et techniques augmentent aussi sans cesse. Ces activités comprennent la prévention des déversements et les opérations de nettoyage des lieux de déversement, la géomatique, la télédétection, la gestion des déchets, les essais en laboratoire et la recherche générale.



**L'INDUSTRIE  
ENVIRONNEMENTALE  
CANADIENNE EST  
RÉPUTÉE DANS LE  
MONDE ENTIER POUR  
SES SOLUTIONS  
INNOVATRICES AUX  
PROBLÈMES  
ÉCOLOGIQUES.**

La plupart des pays reconnaissent que la croissance économique et la protection de l'environnement sont indissolublement liées. Tout en acquérant rapidement les capacités voulues, bon nombre d'entre eux sont encore à la recherche de solutions efficaces et pratiques pour ce qui a trait aux services et au matériel. De nombreux clients et partenaires éventuels du monde entier se tournent vers le Canada lorsqu'ils ont besoin de connaissances écologiques spécialisées touchant le sol, l'eau ou l'air. Le Canada possède plus de 800 entreprises qui exportent dans ce secteur, et il est un leader mondial dans les domaines des services environnementaux, de la biotechnologie, de l'assainissement, du contrôle et des instruments.

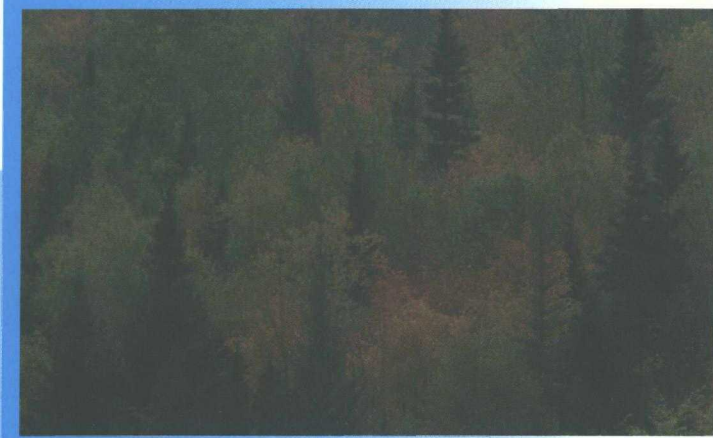
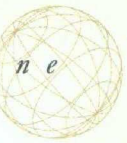
En 1997, la valeur des exportations canadiennes de produits et services environnementaux atteignait 830 millions de dollars, chiffre qui correspondait à 7 % des recettes de ce secteur. Les États-Unis ont absorbé environ 58 % de ces exportations, suivis de l'Europe, l'Amérique du Sud et l'Asie.

## GESTION DES EAUX USÉES

Les entreprises canadiennes de gestion des eaux usées, les centres de recherche et développement et les universités ont trouvé des solutions techniques spécialisées aux problèmes complexes du traitement de l'eau et des eaux usées des municipalités et de l'industrie. Les entreprises se spécialisent dans toute une gamme de procédés et d'applications, notamment la technologie anaérobie, la technologie du séquençement en réacteur discontinu, l'élimination biologique des nutriments, l'échange d'ions alternatif, les systèmes à membrane, le dosage automatisé des polymères, l'oxydation et la désinfection à l'ultraviolet, la combustion humide et la modélisation des usines de traitement des eaux usées.







### GESTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Les appareils de gestion de la qualité de l'air produits par les fabricants canadiens appartiennent à quatre grandes catégories : filtres, extracteurs, composants spéciales d'épurateurs-laveurs et précipitateurs. Les entreprises canadiennes possèdent une expertise éprouvée en ce qui a trait à la gestion des émissions sulfuriques et des effets des pluies acides, ainsi que des systèmes de filtration industriels de pointe.

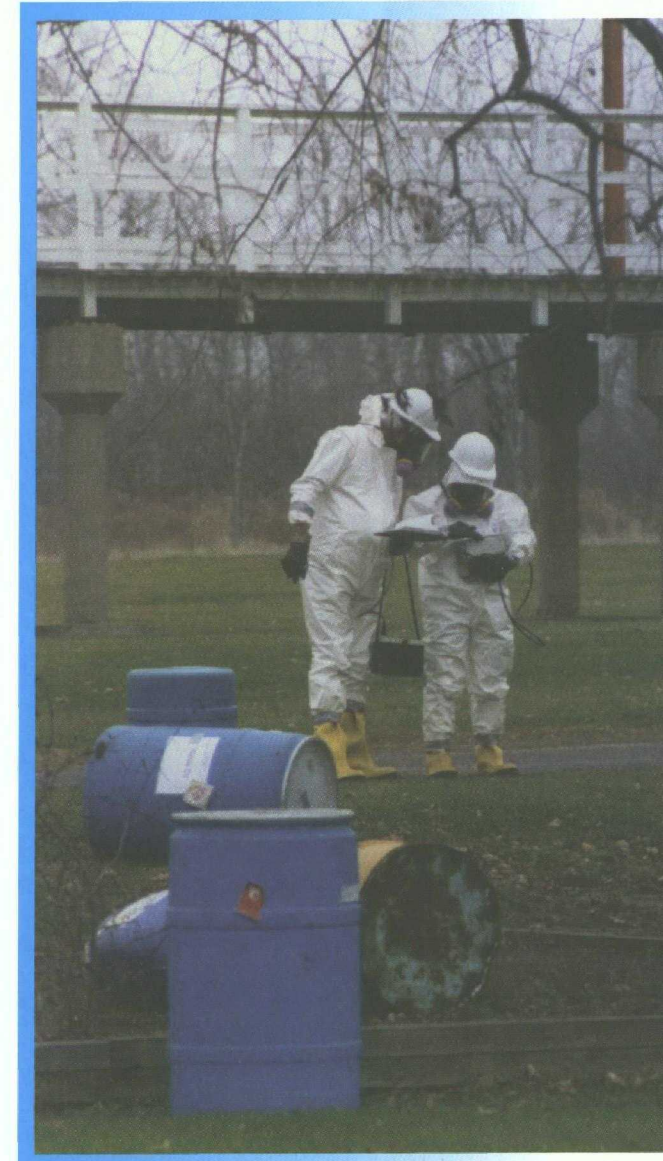
Les firmes canadiennes de gestion de la qualité de l'air ont mis au point des solutions innovatrices et économiques dans des domaines nouveaux comme la surveillance continue des émissions avec contrôle des procédés, la biofiltration, les technologies d'incinération propres, le nettoyage au gaz chaud à l'aide de filtres à particules de pointe et les technologies de gestion de l'air intérieur et ambiant.

### GESTION DES DÉCHETS SOLIDES

Actuellement, 80 % de déchets solides municipaux et industriels du Canada sont éliminés par décharge. Le reste est éliminé par recyclage, récupération des ressources et incinération. En raison de l'adoption de règlements plus stricts dans de nombreux pays, la gestion des déchets solides est devenue une des activités de l'industrie environnementale canadienne qui croît le plus rapidement. Les entreprises canadiennes se sont concentrées sur le marché nord-américain dans le passé, mais elles expédient désormais leurs produits, technologies et services à travers le monde.

Les domaines de spécialisation du Canada dans la gestion des déchets solides comprennent les technologies de compostage et de recyclage, les usines de récupération des matériaux, l'incinération à cogénération, la planification de la gestion des déchets, la gestion des boues, l'assainissement des sols, la décharge et la conception de doublures, et l'élimination des déchets dangereux.

### ÉLIMINATION DES DÉCHETS DANGEREUX ET ASSAINISSEMENT DES LIEUX



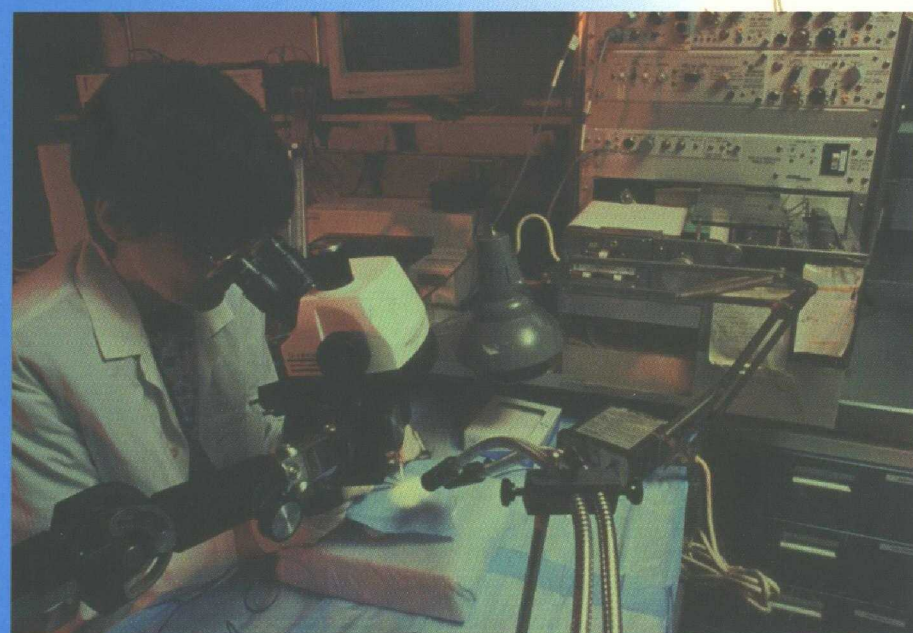
Certaines entreprises canadiennes de gestion des déchets offrent des services et des techniques spécialisés, destinés entre autres à l'extraction et la distribution du pétrole et du gaz, à la production d'électricité et à la fabrication de pâtes et papiers. Plusieurs entreprises de la Colombie-Britannique, de l'Alberta, de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse ont acquis une expérience considérable dans le nettoyage des lieux contaminés par le pétrole et des déversements de pétrole en mer. D'autres techniques élaborées au Canada sont employées dans le traitement de contaminants chlorés spécifiques, de métaux lourds et de boues huileuses.

Les nouvelles techniques canadiennes de gestion des déchets dangereux contribuent également à la prévention et à la réduction de la pollution ainsi qu'au recyclage. De nombreuses firmes font appel à des instruments très avancés pour offrir des services d'évaluation et de diagnostic en prévision d'une opération d'assainissement de lieux. Enfin, certaines firmes proposent des technologies thermiques, biologiques et chimiques particulières pour le traitement des sols contaminés.

PHOTO : JANET FEWSTER,  
ENVIRONNEMENT CANADA





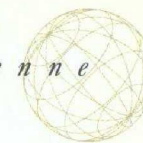


Le marché mondial des produits et services de santé est énorme – on l'évalue à plus de deux mille milliards de dollars par année – et les fournisseurs canadiens s'efforcent d'accroître leur part de ce marché. Les débouchés les plus prometteurs pour le Canada se trouvent dans trois domaines : les instruments médicaux, les produits pharmaceutiques et les services de santé. Dans les trois cas, les entreprises canadiennes s'appliquent à rendre leurs systèmes plus efficaces, moins coûteux, moins bureaucratiques et davantage axés sur les ressources et les besoins locaux.

## APPAREILS MÉDICAUX

Dans l'industrie des appareils médicaux, les entreprises canadiennes fournissent un vaste éventail de produits pour le diagnostic et le traitement, y compris des appareils, fournitures, produits renouvelables et meubles à usage médical, chirurgical ou dentaire, des appareils orthopédiques, des prothèses, du matériel électromédical, des trousse de diagnostic et des réactifs.

L'avantage du Canada réside notamment dans les domaines suivants : les produits cardio-vasculaires (valvules cardiaques, stimulateurs cardiaques et cathéters), les produits de diagnostic in vitro (pour le cancer, l'hépatite et les



maladies transmises sexuellement), les appareils de radiothérapie et les logiciels de planification des thérapies, les dispositifs d'imagerie médicale (systèmes d'imagerie en trois dimensions, systèmes d'archivage des images, scanners à l'ultrason et logiciels afférents), les produits dentaires (stérilisateurs à vapeur à haute vitesse et implants), les appareils d'aide et de soins de santé à domicile (aides à la mobilité, matériel de dialyse péritonéale et fournitures appropriées), les appareils orthopédiques, prothétiques et orthotiques (membres artificiels, mains myoélectriques, etc.).

Cet avantage repose sur plusieurs facteurs importants :

- on trouve dans le secteur des appareils médicaux 800 entreprises de fabrication qui emploient environ 18 000 personnes;
- environ 90 % de ces entreprises, des PME pour la plupart, appartiennent à des Canadiens;
- il existe une association nationale vigoureuse (l'Association canadienne des fabricants d'équipement médical), des associations industrielles régionales actives et de nombreuses associations horizontales (par exemple, l'Association canadienne de technologie de pointe, Électro-Fédération Canada);
- on estime que la production s'établissait à 2,7 milliards de dollars en 1998;
- les exportations ont augmenté de 70 % entre 1995 et 1998, pour atteindre 1,4 milliard de dollars en 1998.

## SERVICES DE SANTÉ

On constate de profondes transformations dans le domaine des soins de santé : la population vieillit, les consommateurs sont mieux informés et plus exigeants, et on réclame de plus en plus la présence de soins de santé à l'échelle locale et à domicile. Au Canada, on tient à préserver l'accès universel aux soins de santé subventionnés par l'État, bien que la prestation de services de santé privés augmente en raison des pressions exercées pour abaisser les coûts.

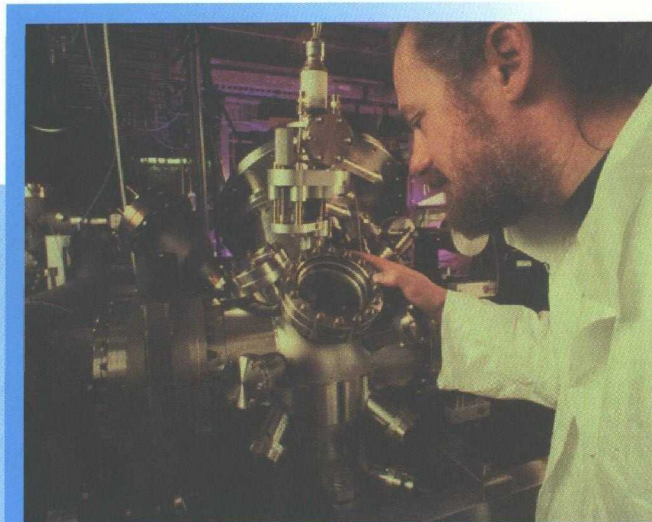
Le secteur canadien des services de santé se compose principalement de PME qui assurent des services au Canada et à l'étranger, surtout dans les grandes catégories générales suivantes : la télémédecine, la télématique et l'informatique de la santé; l'administration et la prestation de conseils dans le domaine de la santé; la gestion des établissements et installations; la formation permanente en médecine, en sciences infirmières et dans les disciplines connexes; les services d'architecture et de conception; les services cliniques; l'assurance-santé.

La télémédecine, par exemple, peut améliorer l'accès, la qualité et l'efficacité du secteur de la santé. La nature même de cette industrie – qui est axée sur le savoir et sur les connaissances scientifiques – montre tout le potentiel qu'offre la technologie pour établir un système de santé efficace au pays et à l'étranger.

**ON VOIT APPARAÎTRE  
DANS LE SECTEUR  
CANADIEN DE LA  
SANTÉ DES FIRMES  
DYNAMIQUES ET  
PROGRESSISTES QUI  
FONT APPEL À DES  
CONNAISSANCES  
TECHNIQUES AVANCÉES  
POUR PRODUIRE,  
VENDRE ET EXPORTER  
TOUTE UNE GAMME DE  
PROCÉDÉS, DE PRODUITS  
ET DE SERVICES.**







Plus de 350 sociétés, dont beaucoup entretiennent des liens étroits avec des entreprises de technologies de l'information et des communications, œuvrent dans le secteur de la télémédecine. Parmi les applications les plus prometteuses de la télémédecine, citons la télécardiologie, la télépathologie, la téléradiologie, la téléprestation de soins à domicile (y compris les diagnostics et la surveillance), l'imagerie médicale, la diffusion de renseignements sur la santé aux consommateurs, l'informatique de la santé et la formation permanente des spécialistes. À l'heure actuelle, 50 % des entreprises canadiennes exportent. Au Canada, les services

de télémédecine ont affiché un chiffre d'affaires de 330 millions de dollars en 1996, et les ventes devraient atteindre 1 milliard d'ici l'an 2000.

## PRODUITS PHARMACEUTIQUES

L'industrie canadienne des produits pharmaceutiques comprend trois principaux segments : les filiales de multinationales produisant des médicaments d'origine, dont plusieurs pratiquent des activités de recherche et développement, et les sociétés canadiennes de médicaments génériques; un secteur dynamique et en pleine croissance composé de PME qui fabriquent des produits biopharmaceutiques; et les organisations de recherche à contrat, universités et centres d'étude, qui jouent également un rôle central dans les activités de recherche de l'industrie.

Les capacités canadiennes dans ce domaine reposent sur plusieurs facteurs :

- 143 firmes produisent ou distribuent un éventail complet de produits pharmaceutiques;
- en 1997, 15 des 50 entreprises qui ont investi le plus en recherche et développement appartenaient au secteur des produits pharmaceutiques;
- la même année, les exportations atteignaient 5,3 milliards de dollars;
- de 1993 à 1997, les exportations ont augmenté rapidement, passant de 494 millions à 1,26 milliard de dollars;
- en 1997, les dépenses en recherche et développement effectuées par les fabricants de médicaments d'origine se chiffraient à 825 millions de dollars;
- le secteur des produits biopharmaceutiques regroupe plus de 100 PME et continue de croître;
- environ 140 organisations de recherche à contrat offrent des services intégrés aux sociétés pharmaceutiques et biotechnologiques;
- le Canada possède une solide infrastructure de recherche en sciences de la santé, qui comprend 16 écoles de médecine, plus de 100 hôpitaux d'enseignement et 30 000 chercheurs médicaux, laboratoires d'État et Réseaux de centres d'excellence.

## BIOTECHNOLOGIE

Le Canada s'impose rapidement dans le secteur de la biotechnologie. En 1997, il se classait au deuxième rang mondial pour ses ressources industrielles dans ce domaine, qui englobent les entreprises spécialisées en biotechnologie,

**LE CANADA S'IMPOSE  
RAPIDEMENT DANS LE  
SECTEUR DE LA  
BIOTECHNOLOGIE. EN  
1997, IL SE CLASSAIT  
AU DEUXIÈME RANG  
MONDIAL POUR SES  
RESSOURCES  
INDUSTRIELLES DANS  
CE DOMAINE.**

des sociétés bien établies qui ont créé des divisions spécialisées, des départements d'universités, des instituts de recherche, des entreprises de capital-risque, des associations régionales, les organismes de réglementation et les fournisseurs.

Selon l'Enquête auprès des entreprises de biotechnologie menée par Statistique Canada en 1998, l'industrie canadienne de la biotechnologie comprend 282 entreprises, dont 25 % sont cotées en bourse. On y trouve des firmes qui se consacrent à la biotechnologie et d'autres qui l'utilisent comme outil pour mettre au point d'autres produits et services.

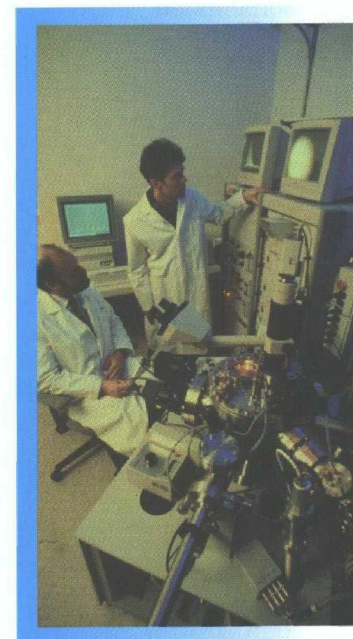
Plus de 70 % de ces entreprises sont en pleine croissance et emploient moins de 50 personnes. Elles se concentrent principalement dans les secteurs des soins de santé, de l'agriculture et de l'environnement. La moitié d'entre elles font appel à des technologies basées sur l'ADN, tandis que les autres appliquent des technologies à base de biochimie ou de biotraitement. En 1997, les ventes de produits et services canadiens de biotechnologie ont dépassé 1 milliard de dollars, dont 40 % à l'exportation. C'est le secteur des soins de santé qui a enregistré les recettes les plus élevées, suivi de près par l'agroalimentaire.

Plusieurs villes canadiennes possèdent un réseau enviable de chercheurs dans les milieux universitaires et dans le secteur public, ce qui a suscité la création d'entreprises spécialisées : Toronto, Montréal et Vancouver pour les soins de santé, Saskatoon et Guelph pour l'agriculture, et des villes des côtes de l'Atlantique et du Pacifique pour l'aquaculture. La création récente de la Fondation canadienne pour l'innovation aidera à faire en sorte que les chercheurs canadiens disposent des installations et du matériel dont ils ont besoin pour mener des recherches avancées.

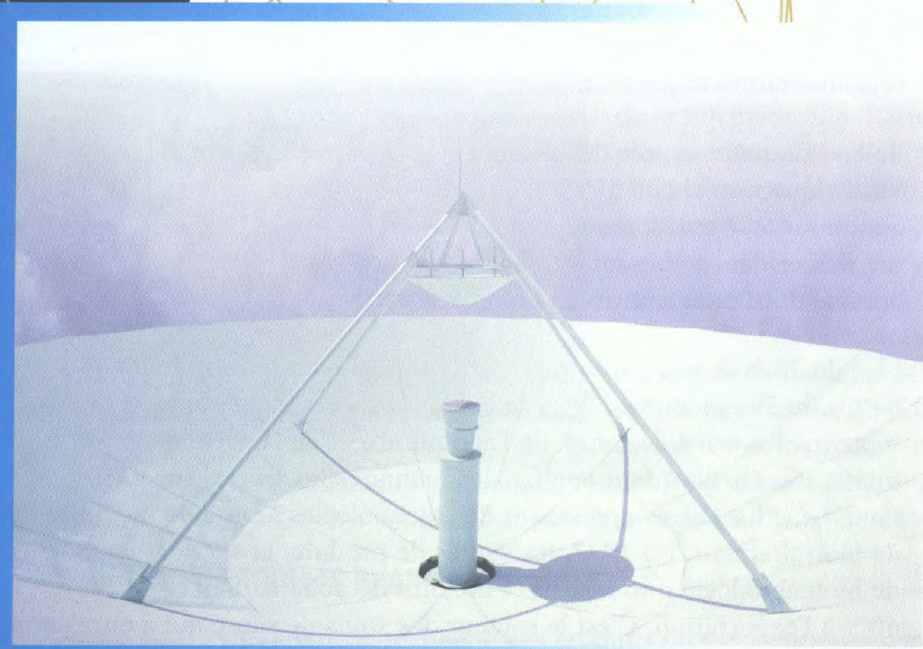
Le gouvernement fédéral favorise la commercialisation de la biotechnologie en établissant des Réseaux de centres d'excellence (RCE) qui font le lien entre des équipes multidisciplinaires de chercheurs universitaires et ceux de l'industrie. Depuis 1994, les cinq RCE de biotechnologie ont contribué à la création de 33 firmes nouvelles (qui emploient déjà plus de 400 personnes) en vue de commercialiser les technologies nouvelles.

Le Canada possède également un des meilleurs régimes de réglementation au monde dans le domaine de la biotechnologie. L'accent est mis largement sur la sécurité, la santé humaine et la protection de l'environnement, et une certaine liberté de manœuvre est prévue pour faire face aux cas spéciaux. Les ressortissants de nombreux pays d'Amérique latine et d'Europe orientale viennent au Canada pour apprendre comment appliquer des régimes semblables chez eux.

Le succès que connaît l'industrie canadienne de la biotechnologie est dû pour une bonne part à un système d'enseignement établi et à l'excellence du personnel et des installations postsecondaires. Le Canada en tire un avantage indéniable qui lui permet de développer une main-d'œuvre hautement spécialisée en biotechnologie.







Les technologies de l'information et des communications (TIC) de pointe sont un élément primordial de l'infrastructure d'un pays et de sa compétitivité internationale. Grâce au savoir-faire de leurs établissements au Canada, les entreprises de ce secteur ont aidé à améliorer les systèmes d'information et de communication à travers le monde.

Les Canadiens donnent d'ailleurs le ton dans certaines de ces industries depuis plus d'un siècle. La toute première communication téléphonique a été faite au Canada par Alexander Graham Bell, l'inventeur du téléphone. Les sociétés canadiennes d'information et de communication continuent à obtenir des contrats dans le monde entier, notamment sur le marché très concurrentiel des États-Unis.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur la carte du Canada pour se rendre compte des obstacles géographiques et des extrêmes climatiques auxquels les systèmes de communication ont été confrontés dans ce pays. Les percées récentes du Canada dans le domaine des télécommunications ont coïncidé avec les progrès accomplis dans le secteur des technologies de l'information, notamment en ce qui a trait aux logiciels, aux ordinateurs, aux périphériques, aux instruments, aux services, aux multimédias, à la géomatique et aux



composants électroniques. Les fournisseurs canadiens de TIC répondent également à la demande croissante en produits liés au commerce électronique en adaptant à l'Internet leur expertise traditionnelle en gestion de documents, en extraction de données et en outils multimédias et dans d'autres domaines. D'autres entreprises se taillent aussi une réputation mondiale dans des domaines nouveaux comme celui du cryptage.

## TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION

Les Canadiens sont les plus grands utilisateurs du téléphone du monde : 99 % des ménages ont au moins un appareil et plus de 90 % des systèmes téléphoniques ont été numérisés. En outre, 92 % des Canadiens ont accès à une multiplicité de chaînes de télévision grâce aux réseaux de câblodistribution.

Le coût moyen de l'accès à l'Internet au Canada est le plus bas au monde. Le Canada est à égalité avec les États-Unis pour ce qui a trait à l'usage de l'Internet par habitant et n'est devancé que par ce pays quant au nombre d'hôtes Internet par habitant. Il vient également en tête pour ce qui est des opérations bancaires électroniques.

Des réseaux à fibre optique qui s'étendent d'un bout à l'autre du pays permettent d'assurer une gamme complète de services commerciaux et offrent la largeur de bande nécessaire à la mise au point et à l'essai des services multimédias à haute vitesse en voie de développement. Le besoin croissant de connectivité pour assurer la transmission à grande capacité des données et la tendance à l'intégration des entreprises ont incité bon nombre de sociétés canadiennes à investir dans la technologie à large bande et à contribuer à son développement. Cette technologie permettra aux compagnies de téléphone d'offrir un plus vaste éventail de services téléphoniques et de transmission de données.

Les sociétés canadiennes de télécommunications sont actives dans plusieurs pays, dont les États-Unis, le Royaume-Uni, le Brésil, la Chine, la Thaïlande et les Philippines, où elles installent le même genre de réseaux de communication efficaces auxquels les Canadiens ont appris à se fier.

Quelques-unes des « premières » mondiales du Canada dans le domaine des télécommunications :

- le premier réseau Internet entièrement à fibre optique (prévu pour l'an 2000);
- le satellite géostationnaire de communication mobile le plus puissant (1996);
- le réseau à fibre optique le plus étendu (1994);
- le réseau en mode de transfert asynchrone (MTA) point-à-point le plus étendu (1993);
- le réseau cellulaire contigu le plus vaste (1990);
- le premier satellite géostationnaire national (1972);
- le premier réseau à commutation par paquets (1972);
- le premier réseau numérique national à hyperfréquence (1971).







Au cours des 10 prochaines années, les réseaux locaux et interurbains du Canada seront améliorés pour permettre une capacité en large bande interactive et bilatérale. Lorsque ces travaux seront achevés, environ 85 % de toutes les entreprises et résidences du Canada auront accès aux voies et technologies multimédias de l'autoroute de l'information. Le Canada s'est donné pour objectif de mettre en place le réseau d'information de la meilleure qualité et le moins coûteux au monde.

En 1997, les ventes canadiennes de matériel de télécommunications à l'étranger, principalement à des clients des États-Unis, de la Chine et du Royaume-Uni, ont dépassé 10,7 milliards de dollars. Les entreprises

canadiennes se spécialisent dans plusieurs domaines des télécommunications, y compris les systèmes de commutation, les produits et services multimédias et à large bande, les câbles à fibre optique, les communications rurales, la conception et la mise en place de systèmes de câbles sous-marins, les réseaux par satellite, l'intégration téléphonique par ordinateur et la téléphonie mobile et cellulaire. Du reste, il y a très peu de domaines de la technologie des communications et de l'information où les sociétés canadiennes ne sont pas à l'avant-garde.

Le désir de former des alliances stratégiques et de transférer la technologie est une caractéristique indispensable à tout bon partenaire. De nombreuses possibilités d'échanges et d'investissements mixtes ont été réalisées après que des représentants d'autres pays aient visité le Canada grâce au programme d'éducation de l'Institut des cadres supérieurs en gestion des télécommunications du Canada. De nombreux pays s'orientent vers le développement de systèmes économiques plus ouverts qui acceptent une saine concurrence de l'étranger et la formation de coentreprises sur leur territoire.

Le Canada lui-même encourage la concurrence et l'investissement étranger. Son agence de réglementation, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC), a ouvert les services téléphoniques locaux et internationaux à la concurrence de tous les fournisseurs, y compris des entreprises de télédistribution, des revendeurs et des fournisseurs de services sans fil. Les sociétés de télécommunications peuvent donc offrir de nouveaux services d'information et multimédias, comme les opérations bancaires et le magasinage à domicile, le télé-enseignement et la télémédecine.

### TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Le Canada exporte de plus en plus de produits de technologie de l'information, y compris des ordinateurs, des produits électroniques de consommation, des périphériques et des logiciels. Vu les résultats impressionnants et la capacité croissante du Canada, les sociétés et investisseurs étrangers souhaitent vivement conclure des alliances au Canada.

Les compétences du Canada en technologies de l'information ont toujours été et demeurent dans les domaines des logiciels, des produits multimédias et des solutions géomatiques. En 1998, les 100 plus importants fabricants de logiciels

**LE CANADA FAIT PARTIE  
DU PELOTON DE TÊTE  
SUR DES MARCHÉS  
SPÉCIALISÉS COMME CEUX  
DE L'INFOGRAPHIE,  
DES OUTILS POUR  
L'INTERNET, DE LA  
GESTION DE  
DOCUMENTS, DES  
SYSTÈMES D'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE, DE  
L'ÉLABORATION DE  
SYSTÈMES ET DE LA  
GESTION DE LA  
TECHNOLOGIE DE  
L'INFORMATION.**

ont réalisé un chiffre d'affaires global de plus de 3,4 milliards de dollars (en hausse de 35 % par rapport à 1997), dont 85 % à l'exportation. De même, les recettes des 50 premières entreprises de services ont augmenté de 105 % pour atteindre 3,8 milliards de dollars en 1998. Un grand nombre de ces firmes ont formé des alliances stratégiques avec des partenaires étrangers afin d'améliorer leurs circuits de distribution et de favoriser la mise au point de nouveaux produits.

Le Canada fait partie du peloton de tête sur des marchés spécialisés comme ceux de l'infographie, des outils pour l'Internet, de la gestion de documents, des systèmes d'information géographique, de l'élaboration de systèmes et de la gestion de la technologie de l'information. Grâce au programme Rescol – fruit de la collaboration entre le gouvernement fédéral et ceux des provinces et des territoires –, le Canada assure l'accès à l'Internet dans presque toutes les classes, bibliothèques et localités du pays afin d'aider ses citoyens à acquérir les compétences dont ils ont besoin pour répondre aux exigences de l'économie et de la société de l'information du XXI<sup>e</sup> siècle.

Dans le domaine des nouveaux médias ou des multimédias, les entreprises canadiennes créent des produits d'enseignement et de formation de haute qualité et excellent sur des marchés spécialisés comme ceux de l'animation, de la simulation en trois dimensions et des applications photographiques. D'ailleurs, environ 60 % des logiciels utilisés pour les films produits par Hollywood (Apollo 13, Titanic et Godzilla, par exemple) viennent du Canada.

Les États-Unis sont le plus important débouché étranger des industries canadiennes du logiciel et des nouveaux médias, mais les entreprises canadiennes s'emploient rapidement à conclure des alliances dans des pays comme le Royaume-Uni, le Brésil, le Pérou, la Norvège et Singapour.

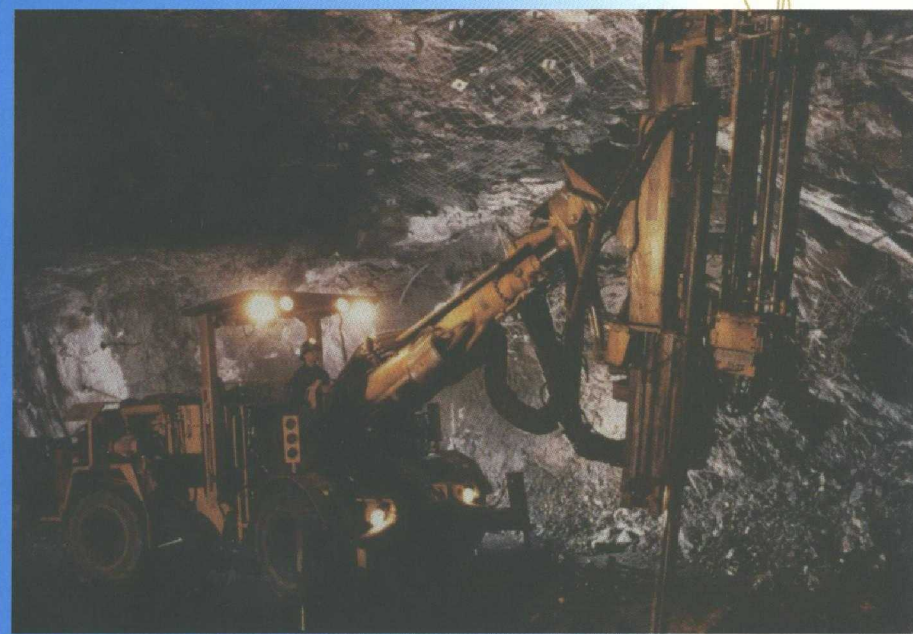
La géomatique, domaine dans lequel le Canada s'est imposé sur la scène internationale, consiste en l'acquisition, l'entreposage, l'analyse, la distribution et la gestion d'une information à référence géographique. Cette technologie permet de gérer les données dans des domaines aussi divers que l'exploitation des ressources naturelles, les prévisions météorologiques et la perception des impôts. Grâce à des alliances conclues entre l'industrie et le secteur public, des entreprises canadiennes ont pu décrocher des contrats dans le cadre de plusieurs projets de géomatique à l'étranger.

Le Canada est également bien placé pour soutenir la concurrence dans le domaine du commerce électronique grâce à une réglementation très favorable, notamment dans le domaine du cryptage, ainsi que dans celui de la protection des renseignements personnels et des signatures numériques (projets de loi déposés à l'automne de 1998). Un régime de protection des consommateurs est présentement en voie d'élaboration grâce à la collaboration de représentants de l'industrie et des consommateurs. Ce cadre favorable comprend également la neutralité fiscale et un examen exhaustif des droits de propriété intellectuelle.





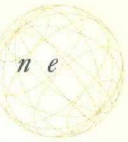
# Exploitation minière et ressources naturelles



**P**ays aux réserves énergétiques abondantes, depuis l'hydroélectricité jusqu'aux sables bitumineux, en passant par ses énormes gisements de gaz naturel et ses ressources nucléaires sans égales, le Canada est devenu un leader mondial dans le domaine multidimensionnel de la mise en valeur de l'énergie. Les Canadiens ont mis au point, construit et mis en exploitation un vaste réseau de pipelines, y compris le plus long oléoduc au monde et un système de gazoducs qui répond aux besoins en gaz naturel de l'Amérique du Nord dans une proportion de 22 %. Les fournisseurs publics et privés qui approvisionnent la population en énergie se sont alliés à des partenaires étrangers pour mettre au point de nouveaux systèmes ou améliorer les systèmes existants.

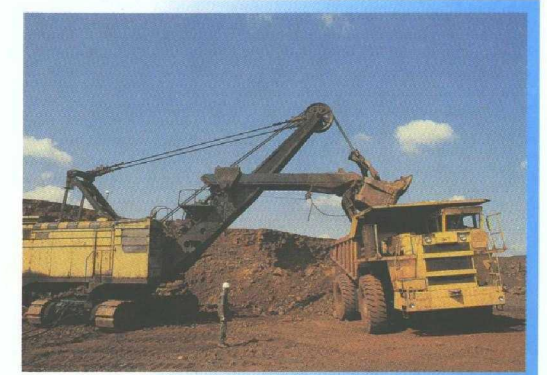
## EXPLOITATION MINIÈRE

Le Canada, qui possède quelque 300 mines, 3 000 carrières et 50 fonderies de métaux non ferreux, raffineries et usines de fer, est un des principaux producteurs et exportateurs de minéraux, métaux et produits connexes au monde. Il est le premier producteur de potasse et d'uranium et en 1997, s'est classé deuxième pour la production d'amiante, de cobalt, de nickel, de magnésium, de soufre élémentaire, de zinc et de cadmium.



**LE CANADA EST LE  
PREMIER PRODUCTEUR DE  
POTASSE ET D'URANIUM  
AU MONDE. DE PLUS,  
EN 1997 IL S'EST CLASSÉ  
DEUXIÈME POUR LA  
PRODUCTION D'AMIANTE,  
DE COBALT, DE NICKEL,  
DE MAGNÉSIUM, DE  
SOUFRE ÉLÉMENTAIRE, DE  
ZINC ET DE CADMIUM.**

À la fin de 1998, les sociétés minières cotées sur les bourses canadiennes détenaient des participations dans plus de 3 300 sites miniers en exploration ou en production à travers le monde. Les grandes entreprises minières du Canada contrôlent près du tiers des dépenses d'exploration prévues sur les divers continents.



Grâce à ses ressources géologiques, à une infrastructure bien établie, à un réseau de transport économique et à une main-d'œuvre qualifiée et productive, le Canada jouit d'une excellente réputation au sein de l'industrie internationale de l'exploitation minière. Au cours de 14 des 27 dernières années, il s'est classé premier au monde comme destination des capitaux internationaux destinés à l'exploration minière.

## Technologies minières

Pour produire et maintenir les résultats enviables enregistrés par le Canada dans le domaine de la production minérale, les entreprises minières se sont spécialisées dans l'exploitation et l'exploration minières et dans tous les aspects des opérations souterraines et à ciel ouvert. De plus, la plupart des travailleurs miniers du Canada se servent de l'électronique, de la robotique et des télécommunications de pointe.

Le Canada a été le premiers à mettre au point les techniques d'exploration utilisées pour effectuer des levés géophysiques aériens et au sol. Les firmes canadiennes contrôlent 70 % du marché mondial des levés géophysiques aériens.

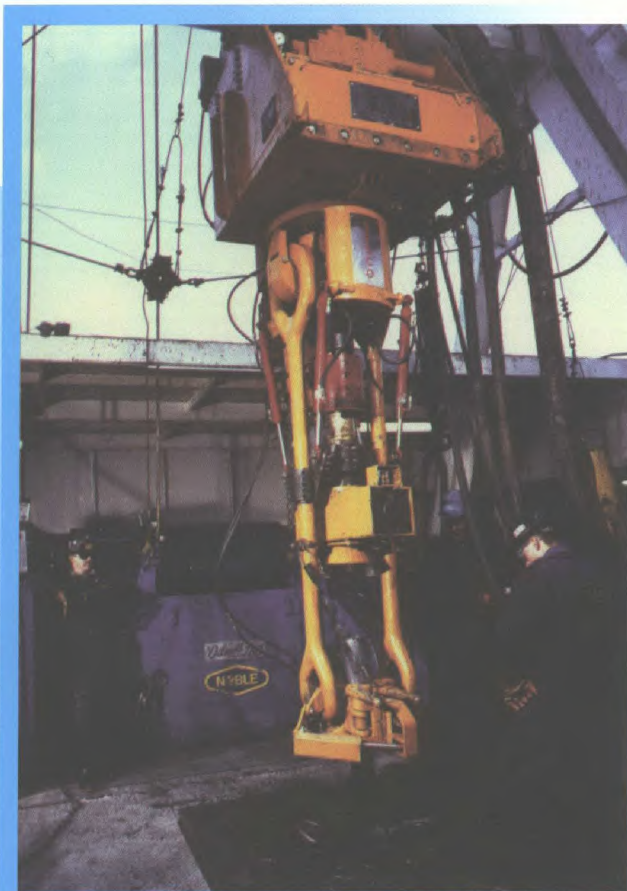
Les technologies canadiennes ont contribué à améliorer la sécurité des mines, à renforcer les systèmes environnementaux et à accroître la productivité, ce qui a permis aux sociétés minières de se mesurer à la concurrence. Celles-ci ont mis au point la « mine intelligente », un système de détection qui permet de mesurer automatiquement les variations des conditions dans les mines et d'intervenir de manière appropriée. Le Canada s'est également imposé en ce qui a trait à l'application des hyperfréquences aux minerais réfracteurs et carbonés ainsi qu'à d'autres technologies comme la modélisation géologique à trois dimensions par ordinateur et les systèmes de planification des mines.

L'expertise technique des compagnies minières canadiennes en ce qui a trait à l'équipement englobe notamment les instruments servant à effectuer des levés au moyen de trous de forage à petit diamètre et les traceuses de galeries. On trouve au Canada des concepteurs et fabricants innovateurs de véhicules utilitaires ou à usage spécifique, de

**AU COURS DE 14 DES  
27 DERNIÈRES ANNÉES,  
LE CANADA S'EST  
CLASSÉ PREMIER  
AU MONDE COMME  
DESTINATION DES  
CAPITAUX  
INTERNATIONAUX  
DESTINÉS À  
L'EXPLORATION MINIÈRE.**







camions et de chargeuses-transporteuses de toute taille, ainsi que de systèmes informatisés d'entretien et de répartition pour le travail souterrain. Citons également, entre autres produits innovateurs, les perforatrices rotatives à action double, les perforeuses à circulation inverse et l'équipement de pointe utilisé pour la manutention en vrac des matériaux. Les Canadiens sont aussi en tête de peloton pour ce qui est de l'utilisation des systèmes mondiaux de localisation (GPS) dans les mines à ciel ouvert. Les technologies importantes qui ont vu le jour au Canada comprennent aussi les techniques de perforation à trois dimensions, qui simplifient la démarcation des gisements miniers, la fusion rapide et la fusion continue, de même que les techniques de titrage à la fin pointe de la technologie.

Les compagnies minières du Canada ont mis au point des technologies de pointe qui permettent de tenir compte davantage des facteurs écologiques, et les fournisseurs de services environnementaux ont enregistré des taux de croissance importants sur les marchés étrangers. Parmi les technologies

qu'ils proposent, mentionnons l'épuration des effluents gazeux, qui assure un environnement souterrain propre, ainsi que les méthodes d'essorage et de fluidisation pour le traitement des résidus et une gamme complète d'instruments de surveillance souterraine.

L'industrie minière du Canada a été la première à élaborer et adopter une politique environnementale nationale. Le Canada possède également une industrie bien établie et efficace de recyclage de la ferraille, qui comprend de nombreuses firmes spécialisées dans le recyclage de la ferraille électronique.

### Possibilités d'investissement

Le gouvernement canadien tient à créer un climat propice aux investissements dans l'industrie minière. Les investisseurs étrangers peuvent participer à des centaines de projets rendus à divers stades de développement, depuis l'exploration jusqu'à la production. L'Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs organise chaque année une des plus grandes foires mondiales consacrées à l'industrie minière.

Le Canada offre aussi un climat favorable aux PME minières. Les sociétés inscrites aux bourses canadiennes offrent par ailleurs aux investisseurs la possibilité de contribuer à la mise en valeur des ressources minérales du monde entier. Grâce aux nombreux appels publics de capitaux (de premier ou de second rang) qui ont été lancés au Canada, celui-ci est devenu le plus important centre de financement de l'industrie minière au monde.

**LE CANADA EST À L'AVANT-GARDE DES PROGRÈS LES PLUS RÉCENTS EN CE QUI A TRAIT AUX TECHNIQUES DE RÉCUPÉRATION SECONDAIRE ET D'EXTRACTION DES SABLES BITUMINEUX.**

### HYDROCARBURES

C'est dans la localité d'Oil Springs, en Ontario, qu'a été effectué en 1857 le forage du premier puits de pétrole au monde. Cet événement marquait l'entrée du Canada dans l'industrie du pétrole et du gaz, et le rôle important que joue notre pays dans ce secteur ne s'est pas démenti depuis. La mise en valeur des sables bitumineux de l'Alberta et, plus récemment, des gisements pétroliers et gazières au large de la côte atlantique comptent parmi les réussites qui ont contribué à faire du Canada un acteur de premier plan dans l'exploration et l'exploitation des ressources en hydrocarbures. Il est à l'avant-garde des progrès les plus récents en ce qui a trait aux techniques de récupération secondaire et d'extraction des sables bitumineux. Aujourd'hui, les Canadiens appliquent leur expertise technologique, financière et administrative à la production et la distribution du pétrole et du gaz dans des pays comme l'Argentine, la Malaisie et l'Australie.

Le Canada offre toute une gamme de services et d'appareils utilisés dans l'exploration, le forage, l'entretien, la production et la transformation. Ses exportations comprennent le matériel de prospection géophysique, les plates-formes de forage et outils auxiliaires, les pompes, les unités de cimentation et de fracturation des puits, les composants destinés à la transformation sur le terrain (déshydrateurs, séparateurs et traiteurs) et le matériel de forage et de traitement employé sur les plates-formes en mer.

Les entreprises canadiennes offrent aussi des services de qualité très élevée, notamment pour l'exploration et la préparation préalable au forage, ainsi que des services de forage (boue, ciment, diagraphie, essai, carottage et repêchage) et d'achèvement des puits (perforation et stimulation).

Plus de 1 500 entreprises canadiennes évoluent à l'étranger. On trouve dans tous les domaines de l'exploitation et de la production des hydrocarbures un effectif de Canadiens aux qualifications très élevées, occupant des postes de cadres supérieurs, de professionnels, de travailleurs spécialisés, etc. Les ingénieurs et les consultants peuvent évaluer la rentabilité commerciale des réserves pétrolières et gazières et déterminer les moyens d'améliorer la production des projets existants. Les sociétés canadiennes peuvent aider à construire et à exploiter des pipelines perfectionnés sur de grandes distances et contribuer également à extraire, transformer et mettre en marché le gaz naturel et les produits pétrochimiques.



PHOTO : PROGRAMME DES PRIX D'EXCELLENCE À L'EXPORTATION CANADIENNE





Véritable spécialité canadienne, les coentreprises permettent aux sociétés de s'attaquer à des projets de vaste envergure et de faire appel à une multitude de facteurs de production. Les compagnies canadiennes ont établi des filiales et des coentreprises aux États-Unis, en Europe, en Inde, en Asie du Sud-Est et en Amérique latine.

Les entreprises canadiennes peuvent fabriquer des plates-formes de forage et des unités de

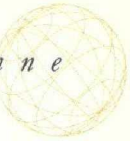
traitement sur le terrain au Canada ou à l'étranger pour répondre aux besoins locaux. Elles disposent également d'un réseau international d'agents, de distributeurs et de firmes d'entretien qui veillent à ce que les clients étrangers aient immédiatement accès aux pièces et aux services dont ils ont besoin.

Les producteurs canadiens se sont imposés dans la mise au point d'équipement spécialisé servant à l'extraction du gaz acide, du pétrole lourd et des dépôts de sables bitumineux, trois ressources importantes qu'on trouve en abondance au Canada. Le matériel spécialisé servant à extraire le pétrole des sables bitumineux et à recueillir et traiter le gaz acide est actuellement exporté en Inde, en Chine, en Russie, au Kazakhstan et en Azerbaïdjan.

L'expertise canadienne englobe également l'extraction primaire et secondaire du pétrole classique. Le Canada a une réputation bien méritée dans le domaine de la technologie de la fracturation de pointe et dans celui du forage directionnel et horizontal employé pour récupérer le pétrole et le gaz des formations difficiles et des puits épuisés. Les unités à moteur supérieur, les logiciels, les dispositifs de carottage automatique contrôlés par ordinateur et les systèmes automatisés de manutention des canalisations sont autant de domaines où les entreprises canadiennes ont fait leur marque.

## INDUSTRIE FORESTIÈRE

Avec ses quelque 240 millions d'hectares de forêts commerciales, le Canada possède une large gamme d'essences de certains des meilleurs bois résineux et bois durs du monde; il abrite notamment la deuxième forêt au monde de bois résineux commercial. Cette grande richesse, combinée à une main-d'œuvre très spécialisée, à une technologie de pointe et à la proximité des marchés internationaux, donne aux produits forestiers du Canada un avantage concurrentiel important sur le marché mondial.



**AVEC SES QUELQUE  
240 MILLIONS  
D'HECTARES DE FORÊTS  
COMMERCIALES, LE  
CANADA POSSÈDE  
UNE LARGE GAMME  
D'ESSENCES DE  
CERTAINS DES  
MEILLEURS BOIS  
RÉSINEUX ET BOIS  
DURS DU MONDE; IL  
ABRITE NOTAMMENT  
LA DEUXIÈME FORÊT  
AU MONDE DE BOIS  
RÉSINEUX COMMERCIAL.**

Le Canada est le plus gros exportateur de produits forestiers au monde. En 1998, les ventes atteignaient 58 milliards de dollars, dont les trois cinquièmes à l'exportation. Les principaux postes d'exportation comprennent des produits primaires de grande qualité comme la pâte commercialisée, le papier journal, le bois d'œuvre résineux et les panneaux dérivés du bois. La production et l'exportation de produits à valeur ajoutée comme les emballages en papier, la papeterie et le papier commercial, les fenêtres, portes, moulures et meubles, ainsi que les matériaux de construction, constituent tous des domaines où les possibilités de croissance sont très fortes.

Le secteur forestier du Canada comprend deux sous-secteurs principaux, soit l'industrie du papier et des produits connexes, et l'industrie du bois. La plupart des grandes entreprises forestières produisent aussi bien des produits du papier que des produits du bois. Les usines qui fabriquent des produits en bois et en papier et de la pâte d'usage courant ont tendance à évoluer sur le marché mondial et à exercer des activités intégrées depuis la sylviculture jusqu'à la fabrication en passant par l'abattage, tandis que les producteurs de produits à valeur ajoutée tendent à être de plus petite taille.

En 200 ans, l'industrie forestière du Canada s'est transformée en un secteur de calibre mondial et à technicité élevée, un chef de file dans le domaine de la sylviculture. Signalons par ailleurs qu'une nouvelle norme canadienne a été élaborée pour reconnaître la gestion durable des forêts.

Trois instituts canadiens de recherches sur les produits forestiers se sont lancés sur le marché international, soit l'Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers, l'Institut canadien de génie forestier et Forintek Canada Corporation. Ces trois organismes collaborent avec l'industrie et le secteur public à la solution de problèmes liés à la technologie, à l'innovation dans les produits et à l'environnement. L'étroite coopération qui s'est manifestée au cours de la dernière décennie entre l'industrie et le secteur public a permis de mettre au point des technologies de calibre mondial, surtout dans le domaine du recyclage du papier. La technologie à boucle fermée a par exemple révolutionné l'industrie du papier à travers le monde.

Les entreprises forestières du Canada ont beaucoup investi dans les technologies manufacturières et environnementales destinées à accroître leur capacités de production, ce qui a résulté en des produits de haute qualité, à la fois concurrentiels quant au coût et respectueux de l'équilibre écologique délicat des ressources forestières.





# Le service des délégués commerciaux du Canada

Afrique du Sud, Johannesburg	Tél. : (27-11) 442-3130	Cambodge, Phnom Penh	Tél. : (855-23) 426 001, poste 426
Algérie, Alger	Tél. : (213-2) 91-49-51	Cameroun, Yaoundé	Tél. : (237) 23-23-11
Allemagne		Chili, Santiago	Tél. : (56-2) 362-9660
Berlin	Tél. : (49-30) 20312-0	Chine	
Düsseldorf	Tél. : (49-211) 17217-0	Beijing	Tél. : (86-10) 6532-3536
Hambourg	Tél. : (49-40) 3555-6295	Guangzhou	Tél. : (86-20) 8666-0569
Munich	Tél. : (49-89) 219957-0	Hong Kong	Tél. : (852) 2847-7414
Arabie Saoudite, Riyad	Tél. : (966-1) 488-2288	Shanghai	Tél. : (86-21) 6279-8400
Argentine, Buenos Aires	Tél. : (54-1) 805-3032	Chongqing	(86-23) 6373-8077
Australie		Cisjordanie, Ramallah	Tél. : (972) 2-2958604
Canberra	Tél. : (61-2) 6270-4000	Colombie, Bogota	Tél. : (57-1) 313-1355
Sydney	Tél. : (61-2) 9364-3000	Corée du Sud	
Autriche, Vienne	Tél. : (43-1) 531-38-3351	Séoul	Tél. : (82-2) 3455-6000
Bangladesh, Dhaka	Tél. : (88-02) 9887091	Pusan	Tél. : (82-51) 240-1813
Barbade, Bridgetown	Tél. : (246) 429-3550	Costa Rica, San José	Tél. : (506) 296-4149
Belgique, Bruxelles	Tél. : (32-2) 741.06.20	Côte d'Ivoire, Abidjan	Tél. : (225) 21-20-09
Bosnie et Herzégovine, Sarajevo	Tél. : (387) 71-447-900	Croatie, Zagreb	Tél. : (385-1) 4577-884
Brésil		Cuba, La Havane	Tél. : (53-7) 24-2516
Brasilia	Tél. : (55-61) 321-2171	Danemark, Copenhague	Tél. : (45-33) 48 32 00
São Paulo	Tél. : (55-11) 253-4944	Égypte, Le Caire	Tél. : (20-2) 354-3110
Belo Horizonte	Tél. : (55-31) 213-1651	El Salvador, San Salvador	Tél. : (503) 279-4655
Brunéi Darussalam, Bandar Seri Begawan	Tél. : (673-2) 220043	Émirats arabes unis	
Burkina Faso, Ouagadougou	Tél. : (226) 31.18.94	Abu Dhabi	Tél. : (971-2) 45-6969
		Dubaï	Tél. : (971) 4-521717
		Équateur, Quito	Tél. : (593-2) 506-162
		Espagne, Madrid	Tél. : (34-1) 431-4300



États-Unis d'Amérique		Irlande, Dublin	Tél. : (353-1) 478 1988
Washington	Tél. : (202) 682-1740	Islande, Reykjavik	Tél. : (354) 568-0820
Atlanta	Tél. : (404) 532-2000	Israël, Tel-Aviv	Tél. : (972-3) 636-3351
Boston	Tél. : (617) 262-3760	Italie	
Buffalo	Tél. : (716) 858-9500	Rome	Tél. : (39-06) 44598.1
Chicago	Tél. : (312) 616-1860	Milan	Tél. : (39-02) 6758-1
Dallas	Tél. : (214) 922-9806	Jamaïque, Kingston	Tél. : (876) 926-1500
Detroit	Tél. : (313) 567-2340	Japon	
Los Angeles	Tél. : (213) 346-2700	Tokyo	Tél. : (81-3) 5412-6200
Miami	Tél. : (305) 579-1600	Fukuoka	Tél. : (81-92) 752-6055
Minneapolis	Tél. : (612) 332-7486	Nagoya	Tél. : (81-52) 972-0450
New York	Tél. : (212) 596-1628	Osaka	Tél. : (81-6) 212-4910
Princeton	Tél. : (609) 252-0777	Jordanie, Amman	Tél. : (962-6) 566-6124
San Francisco	Tél. : (415) 834-3180	Kazakhstan, Almaty	Tél. : (7-3272) 50 11 51
San Jose	Tél. : (408) 289-1157	Kenya, Nairobi	Tél. : (254-2) 214-804
Seattle	Tél. : (206) 443-1777	Koweït, Kuwait City	Tél. : (965) 256-3025
Éthiopie, Addis Abeba	Tél. : (251-1) 71 30 22	Lettonie, Riga	Tél. : (371) 783-0141
Finlande, Helsinki	Tél. : (358-9) 171-141	Liban, Beyrouth	Tél. : (961-4) 521-163
France, Paris	Tél. : (33) 144.43.29.00	Malaisie, Kuala Lumpur	Tél. : (60-3) 261-2000
Gabon, Libreville	Tél. : (241) 74-34-64	Mali, Bamako	Tél. : (233) 21 22 36
Ghana, Accra	Tél. : (233-21) 228555	Maroc, Rabat	Tél. : (212-7) 67-28-80
Grèce, Athènes	Tél. : (30-1) 727-3400	Mexique	
Guatemala, Guatemala	Tél. : (502) 333-6102	Mexico	Tél. : (525) 724-7900
Guinée, Conakry	Tél. : (224) 46 23 95	Guadalajara	Tél. : (52-3) 615-6215
Guyana, Georgetown	Tél. : (592-2) 72081-5	Monterrey	Tél. : (52-8) 344-3200
Haïti, Port-au-Prince	Tél. : (509) 23 23 58	Mozambique, Maputo	Tél. : (258-1) 492-623
Hongrie, Budapest	Tél. : (36-1) 275-1200	Niger, Niamey	Tél. : (227) 75.36.86
Inde		Nigeria, Lagos	Tél. : (234-1) 262-2513
New Delhi	Tél. : (91-11) 687-6500	Norvège, Oslo	Tél. : (47) 22 99 53 00
Mumbai	Tél. : (91-22) 287-6027	Nouvelle-Zélande, Auckland	Tél. : (64-9) 309-3690
Bangalore	Tél. : (91-80) 5599418		
Chandigarh	Tél. : (91-172) 716-020		
Indonésie, Djakarta	Tél. : (62-21) 525-0709		
Iran, Téhéran	Tél. : (98-21) 873-2623		





Pakistan		Ukraine, Kyiv	Tél. : (380-44) 464-1144
Islamabad	Tél. : (92-51) 279-100	Uruguay, Montevideo	Tél. : (598-2) 92-20-30
Karachi	Tél. : (92-21) 561-0672	Venezuela, Caracas	Tél. : (58-2) 951.6166
Panama, Panama	Tél. : (507) 264-7115	Vietnam	
Pays-Bas, La Haye	Tél. : (31-70) 311-1600	Hanoi	Tél. : (844) 823-5500
Pérou, Lima	Tél. : (51-1) 444-4015	Hô Chi Minh-Ville	Tél. : (848) 824-2000
Philippines, Manille	Tél. : (63-2) 867-0095	Yougoslavie, Belgrade	Tél. : (381-11) 644-666
Pologne, Varsovie	Tél. : (48-22) 629-80-51	Zambie, Lusaka	Tél. : (260-1) 250833
Portugal, Lisbonne	Tél. : (351-1) 347-4892	Zimbabwe, Harare	Tél. : (263-4) 733-881
République dominicaine, Santo Domingo	Tél. : (809) 685-1136		
République tchèque, Prague	Tél. : (420-2) 2431-1108		
Roumanie, Bucarest	Tél. : (40-1) 222-9845		
Royaume-Uni, Londres	Tél. : (44-171) 258-6600		
Russie			
Moscou	Tél. : (7-095) 956-6666		
Saint-Petersbourg	Tél. : (7-812) 325-8448		
Sénégal, Dakar	Tél. : (221) 823-9290		
Singapour	Tél. : (65) 325-3200		
Sri Lanka, Colombo	Tél. : (94-1) 695841		
Suède, Stockholm	Tél. : (46-8) 453-3000		
Suisse, Berne	Tél. : (41-31) 357-3200		
Syrie, Damas	Tél. : (963-11) 611-6692		
Taïwan, Taipei	Tél. : (886-2) 2547-9500		
Tanzanie, Dar es-Salaam	Tél. : (255-51) 112832		
Thaïlande, Bangkok	Tél. : (66-2) 636-0540		
Trinité et Tobago, Port of Spain	Tél. : (868) 622-6232		
Tunisie, Tunis	Tél. : (216-1) 796-577		
Turquie, Ankara	Tél. : (90-312) 436 12 75		





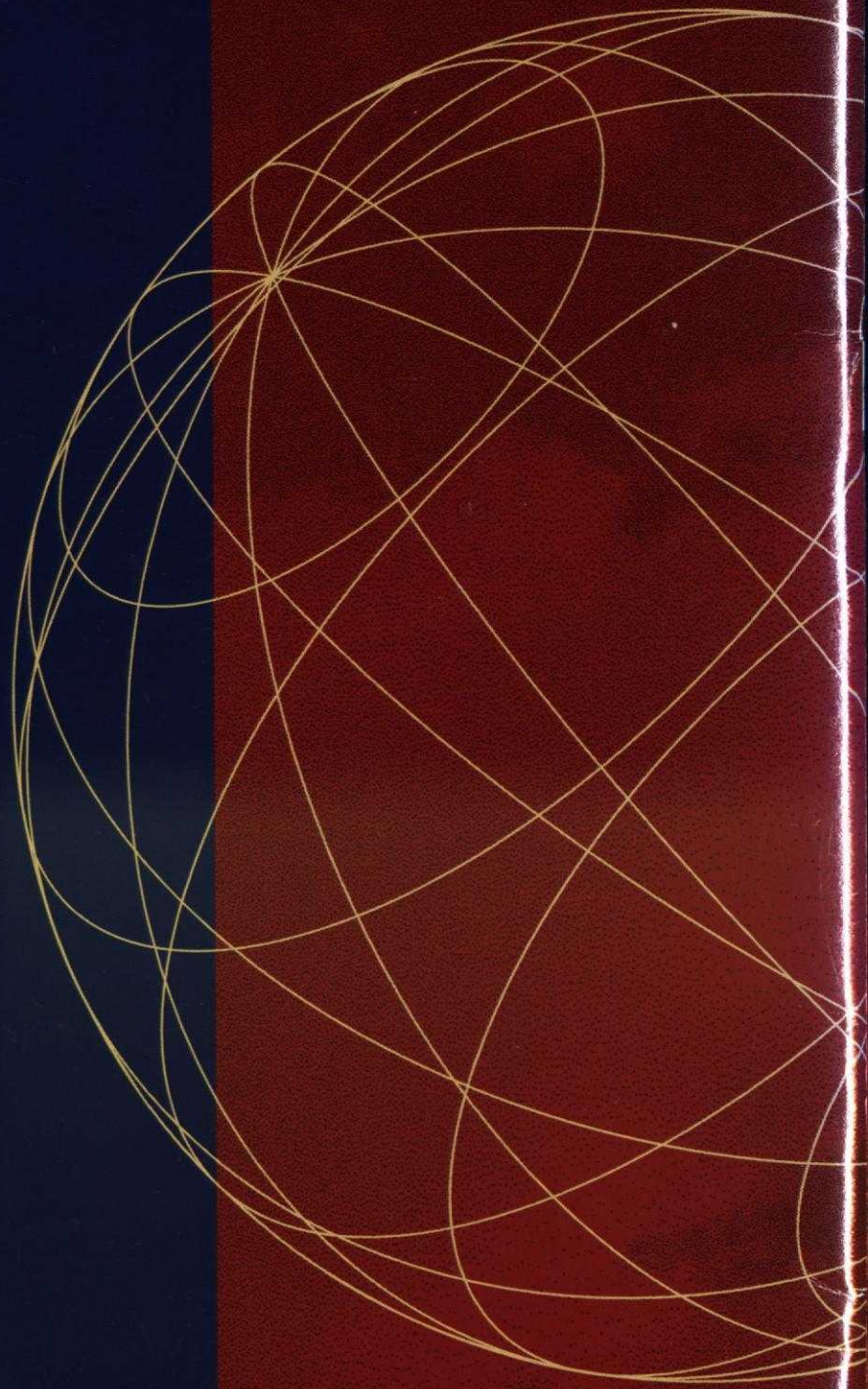


DOCS  
CA1 EA C11 FRE  
1999  
L'excellence canadienne. --  
43279535

L'EXCELLENCE

*canadienne*





Ministère des Affaires étrangères  
et du Commerce international

Department of Foreign Affairs  
and International Trade