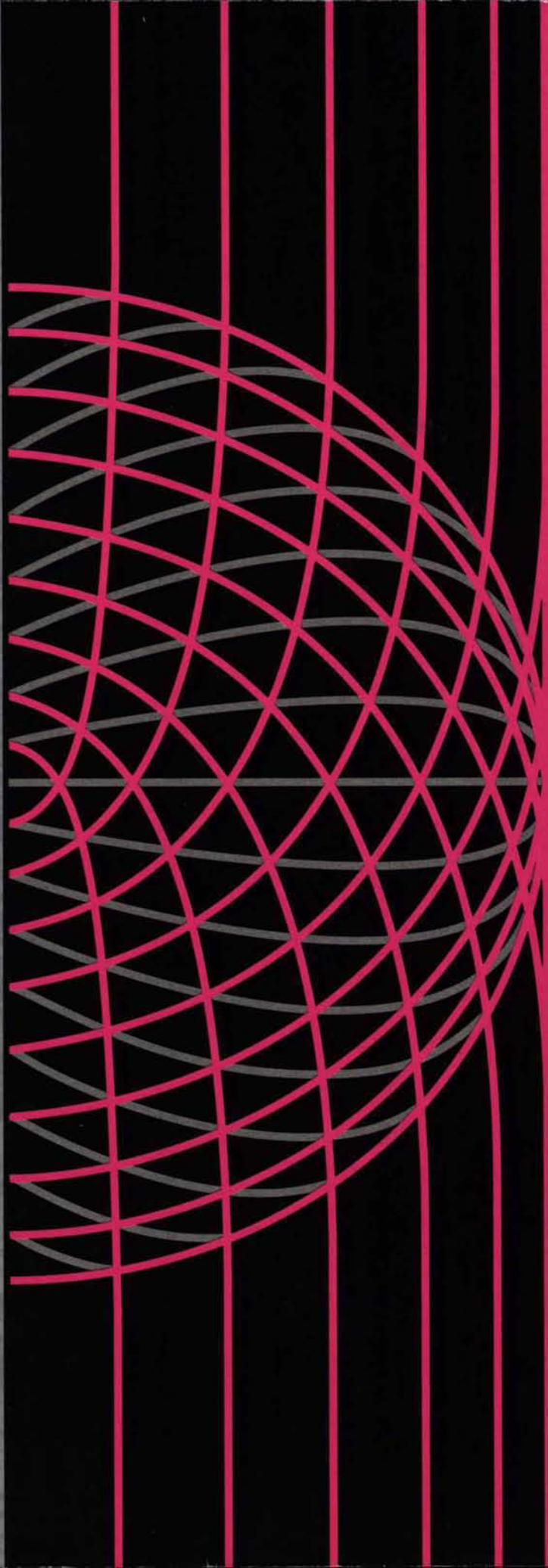


Pétrochimie



P
R
O
F
I
L
D
E
L
I
M
D
U
S
T
R
I
E



Industrie, Sciences et
Technologie Canada

Industry, Science and
Technology Canada



Centres de services aux entreprises d'ISTC et Centres de commerce extérieur

Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC) et Commerce extérieur Canada (CEC) ont mis sur pied des centres d'information dans les bureaux régionaux de tout le pays. Ces centres permettent à leur clientèle de se renseigner sur les services, les documents d'information, les programmes et l'expérience professionnelle disponibles dans ces deux Ministères en matière d'industrie et de commerce. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec l'un ou l'autre des bureaux dont la liste apparaît ci-dessous.

Terre-Neuve

Atlantic Place
215, rue Water, bureau 504
C.P. 8950
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Tél. : (709) 772-ISTC
Télécopieur : (709) 772-5093

Île-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall
National Bank Tower
134, rue Kent, bureau 400
C.P. 1115
CHARLOTTETOWN
(Île-du-Prince-Édouard)
C1A 7M8
Tél. : (902) 566-7400
Télécopieur : (902) 566-7450

Nouvelle-Écosse

Central Guaranty Trust Tower
1801, rue Hollis, 5^e étage
C.P. 940, succursale M
HALIFAX (Nouvelle-Écosse)
B3J 2V9
Tél. : (902) 426-ISTC
Télécopieur : (902) 426-2624

Nouveau-Brunswick

Assumption Place
770, rue Main, 12^e étage
C.P. 1210
MONCTON (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Tél. : (506) 857-ISTC
Télécopieur : (506) 851-6429

Québec

Tour de la Bourse
800, place Victoria, bureau 3800
C.P. 247
MONTREAL (Québec)
H4Z 1E8
Tél. : (514) 283-8185
1-800-361-5367
Télécopieur : (514) 283-3302

Ontario

Dominion
1, rue
TORONTO
M5J
Tél. :
Télécopieur :

Manitoba

330,
C.P.
WINNIPEG
R3C
Tél.
Télécopieur :

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
119, 4^e Avenue sud, bureau 401
SASKATOON (Saskatchewan)
S7K 5X2
Tél. : (306) 975-4400
Télécopieur : (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
9700, avenue Jasper,
bureau 540
EDMONTON (Alberta)
T5J 4C3
Tél. : (403) 495-ISTC
Télécopieur : (403) 495-4507

510, 5^e Rue sud-ouest,
bureau 1100

Yukon

108, rue Lambert, bureau 301
WHITEHORSE (Yukon)
Y1A 1Z2
Tél. : (403) 668-4655
Télécopieur : (403) 668-5003

Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building
10^e étage
Sac postal 6100
YELLOWKNIFE
(Territoires du Nord-Ouest)
X1A 2R3
Tél. : (403) 920-8568
Télécopieur : (403) 873-6228

Administration centrale d'ISTC

Édifice C.D. Howe
235, rue Queen
1^{er} étage, tour Est
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 952-ISTC
Télécopieur : (613) 957-7942

Administration centrale de CEC

InfoExport
Édifice Lester B. Pearson
125, promenade Sussex
OTTAWA (Ontario)
K1A 0G2
Tél. : (613) 993-6435
1-800-267-8376

Demandes de publication

Pour recevoir un exemplaire de l'une des publications de commerce extérieur le plus près de chez vous :

Pour les Profils de l'industrie :
Direction générale des
communications
Industrie, Sciences et
Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 704D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-4500
Télécopieur : (613) 954-4499

Pour les Profils de l'industrie :
Direction générale des
communications
Industrie, Sciences et
Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 704D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-4500
Télécopieur : (613) 954-4499

DATE DUE - DATE DE RETOUR

de services aux entreprises ou le Centre de commerce extérieur le plus près de chez vous avec l'un des trois bureaux suivants.



1990-1991

PÉTROCHIMIE

AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution rapide du commerce international, l'industrie canadienne doit pouvoir soutenir la concurrence si elle veut connaître la croissance et la prospérité. Favoriser l'amélioration du rendement de nos entreprises sur les marchés du monde est un élément fondamental des mandats confiés à Industrie, Sciences et Technologie Canada et à Commerce extérieur Canada. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents grâce auxquels Industrie, Sciences et Technologie Canada procède à l'évaluation sommaire de la position concurrentielle des secteurs industriels canadiens, en tenant compte de la technologie, des ressources humaines et de divers autres facteurs critiques. Les évaluations d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et de Commerce extérieur Canada tiennent compte des nouvelles conditions d'accès aux marchés de même que des répercussions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Pour préparer ces profils, le Ministère a consulté des représentants du secteur privé.

Veiller à ce que tout le Canada demeure prospère durant l'actuelle décennie et à l'orée du vingt-et-unième siècle, tel est le défi qui nous sollicite. Ces profils, qui sont conçus comme des documents d'information, seront à la base de discussions solides sur les projections, les stratégies et les approches à adopter dans le monde de l'industrie. La série 1990-1991 constitue une version revue et corrigée de la version parue en 1988-1989. Le gouvernement se chargera de la mise à jour régulière de cette série de documents.

Michael H. Wilson
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
et ministre du Commerce extérieur

Structure et rendement

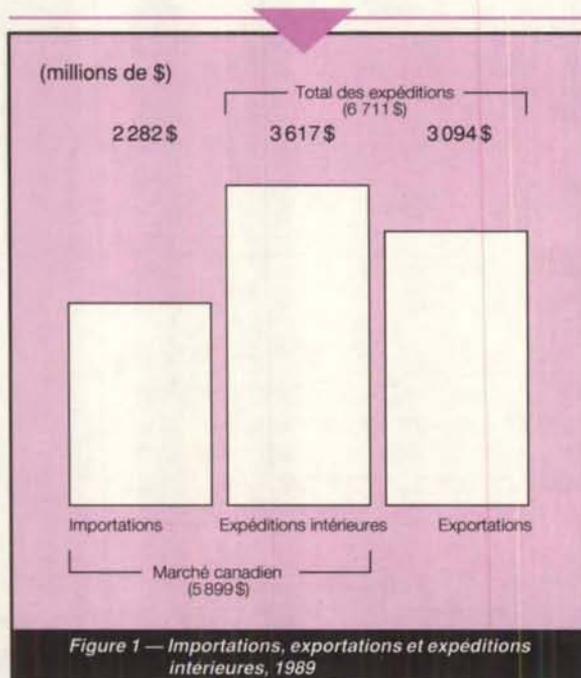
Structure

Les produits pétrochimiques sont des produits chimiques organiques fabriqués à partir de pétrole brut ou de gaz naturel. Ces matières sont transformées en produits pétrochimiques de base ou primaires, dont les plus importants sont les oléfines, notamment l'éthylène, le propylène et le butadiène, les aromatiques comme le benzène, le toluène et le xylène, et le méthanol. Même si l'ammoniac est dérivé du gaz naturel, ce n'est pas un produit chimique organique et il n'entre donc pas dans les statistiques présentées dans le présent profil; on en traite dans le profil sur les *Engrais*.

Les produits pétrochimiques primaires sont transformés en produits intermédiaires, comme le styrène, le dichlorure d'éthylène et les résines synthétiques dont le polyéthylène

et le chlorure de polyvinyle. Ces produits intermédiaires sont tous classés dans le secteur des produits pétrochimiques, même si les résines synthétiques sont également étudiées dans le profil qui leur est consacré. Les produits intermédiaires sont à leur tour utilisés comme matières premières par un large éventail d'industries en aval, notamment celles du caoutchouc synthétique, de la transformation des plastiques, de la peinture, de l'encre, des adhésifs et des textiles synthétiques. Les producteurs de produits pétrochimiques primaires et de produits intermédiaires sont interdépendants, et les deux groupes desservent aussi des clients en aval. Ces derniers ont le choix de s'approvisionner en matières premières sur le marché intérieur ou à l'étranger.

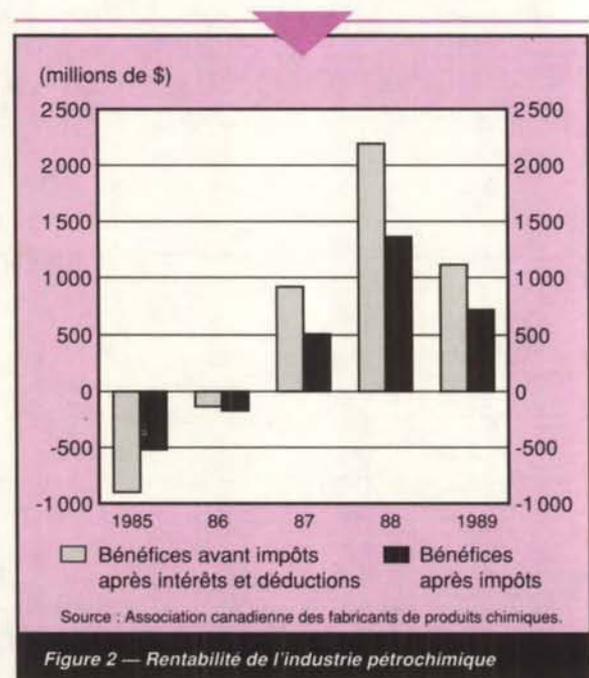
En 1989, les expéditions du secteur pétrochimique se sont chiffrées à plus de 6,7 milliards de dollars (figure 1). Dans ce secteur, les États-Unis sont, de loin, le plus important partenaire



commercial du Canada, ayant absorbé 55,1 % des exportations canadiennes en 1989 et fourni plus de 74,3 % des importations. La Communauté européenne (CE) a fourni 15,6 % des importations et reçu 12,6 % des exportations du Canada. Pour sa part, le Japon a absorbé 8,2 % des exportations du Canada. Parmi les principaux produits exportés, mentionnons le styrène, l'éthylène glycol, le méthanol et le polyéthylène. Au nombre des importations, citons les résines spécialisées, les solvants, les polyester et l'acide téréphthalique.

La capacité de production est répartie dans plus de 54 établissements situés dans quatre provinces. Ainsi, 58,2 % des expéditions proviennent-elles de l'Ontario, 25,4 % de l'Alberta, 14 % du Québec et 1,9 % de la Colombie-Britannique. Dans l'ouest, où cette industrie est plus moderne, on utilise surtout le gaz naturel comme matière première, alors que dans l'est, on emploie des dérivés du pétrole brut. En 1989, l'industrie employait directement quelque 14 500 personnes. Étant donné que les industries à forte intensité de main-d'œuvre se trouvant en aval ont tendance à s'établir à proximité de leur marchés, c'est en Ontario et au Québec qu'ont été créés la majorité des emplois connexes. L'essor de l'industrie pétrochimique en Alberta a toutefois créé quelques emplois en aval dans cette province.

Pour la plupart, les entreprises de ce secteur sont de grandes multinationales, le plus souvent sous contrôle étranger. À la suite de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE), l'intégration des activités des



succursales canadiennes avec celles des sociétés mères étrangères (essentiellement américaines) est importante pour des entreprises comme Celanese, Dow Chemical, Esso Chemical et Union Carbide, à mesure que l'industrie élabore des stratégies de commercialisation touchant toute l'Amérique du Nord. Novacor Chemicals et Pétromont sont les seules entreprises importantes du secteur qui appartiennent à des intérêts canadiens. La part de l'industrie appartenant à l'État se limite à la participation du gouvernement du Québec qui, par l'entremise de la Société générale de financement, possède 50 % de Pétromont, producteur d'éthylène et de polyéthylène.

Rendement

À cause de l'importance qu'on accordait aux réserves de matières premières et à leurs coûts, bon nombre des usines pétrochimiques créées dans le monde à la fin des années 1970 et au début des années 1980 se sont implantées à des endroits riches en énergie, notamment en Alberta. L'essor de l'industrie canadienne s'explique par l'accès à des réserves locales assurées de pétrole brut et de gaz naturel. En outre, le gouvernement fédéral a maintenu les prix de l'énergie en deçà des niveaux mondiaux, afin de donner à l'industrie canadienne un avantage au niveau des coûts. Compte tenu de la hausse constante des prix de l'énergie durant cette période, les producteurs albertains de dérivés de l'éthylène, privés d'accès à un port de mer, comptaient continuer à bénéficier d'un prix réduit pour leur matière première, aux termes de



contrats stipulant que le prix de l'éthylène n'augmenterait que si ses coûts de production augmentaient.

Dans les pays industrialisés, la demande de produits pétrochimiques reflète l'activité économique générale. Comme la construction d'usines d'envergure internationale est très longue, jusqu'à trois ans, les investissements ne correspondent pas toujours aux cycles de la demande. Cela peut donner lieu à de longues périodes d'offre excédentaire au niveau international et à une forte érosion des prix des produits pétrochimiques, notamment des produits d'usage courant, fabriqués en grandes quantités, qui constituent la plus grande partie des exportations canadiennes de produits pétrochimiques.

Les effets de la chute des prix des produits pétrochimiques au début des années 1980 ont été amplifiés par la baisse des prix de l'énergie dans le reste du monde, tandis que les prix canadiens, qui étaient réglementés, continuaient d'augmenter. De 1982 à 1986, cette industrie a enregistré un déficit avant impôt de plus de 1,7 milliard de dollars (figure 2). La reprise amorcée en 1986 s'est poursuivie jusqu'à la fin de 1988, la demande mondiale équilibrant l'offre, et le prix des produits grimpa de manière radicale. En 1988, année record sur la scène internationale, l'industrie canadienne a enregistré des ventes de produits pétrochimiques de plus de 8 milliards de dollars et un excédent commercial de 1,2 milliard de dollars (figure 3). L'excédent commercial a reculé de 33 % en 1989, à la suite de l'affaiblissement de la demande et de la surcapacité qui en a résulté en matière de produits chimiques d'usage courant. Cette tendance s'est aggravée en 1990. Le ralentissement s'est poursuivi en 1991, et est devenu une récession en Amérique du Nord et dans d'autres parties du monde. Avec les signes de relance, même s'ils sont encore irréguliers, la perspective à moyen terme va s'améliorer. L'effet du phénomène sur ce secteur industriel dépendra du rythme même de la relance.

Forces et faiblesses

Facteurs structurels

Les principaux éléments qui entrent dans le coût des produits pétrochimiques sont les matières premières et les investissements. Les hydrocarbures (pétrole et gaz) représentent entre 60 et 70 % des coûts des intrants (matières premières plus énergie). Les coûts d'investissement (construction d'usines et entretien) représentent entre 25 et 35 % du total.

Si on la compare au reste du monde, l'industrie canadienne dispose généralement d'installations modernes et concurrentielles par leur taille et leur technologie. Il existe cependant, surtout dans l'est, des installations plus anciennes, de moindre envergure.

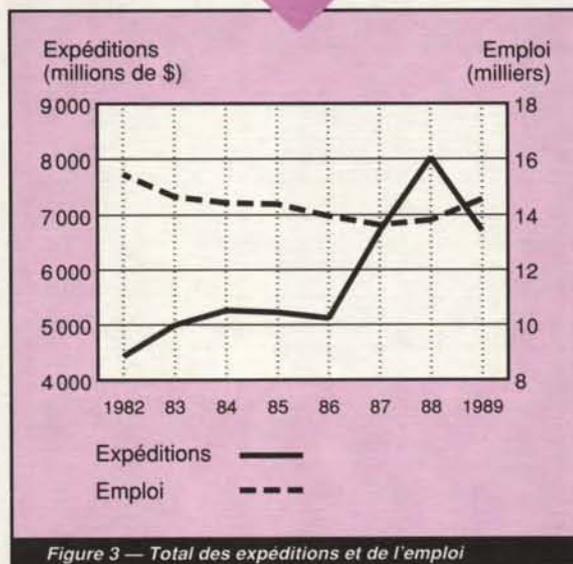


Figure 3 — Total des expéditions et de l'emploi

Au Canada, les coûts d'investissement sont plus élevés que sur la côte américaine du golfe du Mexique où sont concentrés les principaux concurrents. Les principales raisons en sont des coûts de main-d'œuvre plus élevés, l'absence de concentration industrielle et le climat plus rude de notre pays. Lors de la construction d'un bon nombre des installations actuelles, à la fin des années 1970 et au début des années 1980, le désavantage relatif en termes de coûts d'investissement variait entre 15 % dans l'est du Canada et environ 25 % dans l'ouest. Même si ce désavantage s'est réduit au cours des dernières années, grâce à l'amélioration des infrastructures et des compétences techniques, il se situe encore probablement entre 10 et 20 %.

Les producteurs canadiens qui approvisionnent le marché national relativement réduit et très morcelé ainsi que les marchés d'exportation d'outre-mer doivent assumer des frais de transport plus élevés que leurs concurrents de la côte américaine du golfe du Mexique. Toutefois, avec la baisse des tarifs douaniers aux termes de l'ALE, les usines canadiennes seront en mesure d'approvisionner les marchés américains limitrophes comme s'il s'agissait de marchés nationaux, ce qui leur fera réaliser d'importantes économies au chapitre des frais de transport.

Malgré tout, pour attirer de nouveaux capitaux, les producteurs canadiens doivent toujours compenser l'écart des coûts d'investissement et les taux d'imposition des sociétés, plus élevés aux niveaux fédéral et provincial, en consentant aux investisseurs potentiels des avantages comme un rabais sur le coût des hydrocarbures. Cependant, la déréglementation de l'énergie au Canada a éliminé (pour le secteur basé sur le



Tarifs imposés sur certains produits pétrochimiques canadiens, au 1^{er} janvier 1991

	Canada		États-Unis		CE	Japon
	ALE	NPF	ALE	NPF	NPF	NPF
Produits primaires						
Éthylène	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	5,8 %
Méthanol	0 %	10 %	0 %	18 %	13 %	3,9 %
Produits intermédiaires						
Dichlorure d'éthylène	0 %	10 %	0,5¢/kg +1,3 %	1,3¢/kg +3,3 %	12 %	5,8 %
Éthylène glycol	4 %	10 %	4,8 %	12 %	13 %	9,6 %
Polyéthylène	4 %	10,2 %	5 %	12,5 %	12,5 %	22,4 yen ^a /kg
Styrène	3 %	7,5 %	2,9 %	7,4 %	6 %	6,4 %

^a En date de septembre 1991, un yen équivalait à 0,008467 \$ CAN.

pétrole) et radicalement réduit (pour le secteur basé sur le gaz) les avantages dont jouissaient, au début des années 1980, les producteurs canadiens de produits pétrochimiques au chapitre du coût des hydrocarbures.

Pour relever leur niveau de compétitivité, les producteurs d'éthylène dérivé du pétrole, situés dans l'est, ont investi afin d'adapter leur système de production à l'utilisation de liquides extraits du gaz naturel (LGN) aussi bien que du pétrole. L'oléoduc Soligaz, dont on envisage la construction pour acheminer les LGN à Montréal, permettrait à Pétromont d'optimiser sa capacité d'utilisation de ces liquides.

Facteurs liés au commerce

Comme la majorité des exportations canadiennes dans le secteur pétrochimique sont destinées aux États-Unis, l'élimination des tarifs douaniers en vertu de l'ALE revêt beaucoup d'importance aux yeux de l'industrie pétrochimique. La plupart des tarifs douaniers qui frappent les produits pétrochimiques feront l'objet de cinq réductions égales, à raison d'une par an, l'abolition totale devant intervenir le 1^{er} janvier 1993. Quelques produits, dont l'éthanol, seront assujettis à une élimination en dix étapes dont le terme est prévu pour le 1^{er} janvier 1998. Les exportations à destination d'autres pays sont frappées du taux de la nation la plus favorisée (NPF), établi en vertu des conditions de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT). Le tableau ci-dessus présente des exemples de tarifs douaniers qui frappent certains produits pétrochimiques fabriqués au Canada.

L'accès préférentiel des produits canadiens sur le marché américain, en vertu de l'ALE, se traduit par une amélioration de la rentabilité et de la compétitivité de l'industrie de l'ouest canadien, qui est basée sur le gaz, et dont la vocation est exportatrice. L'ALE améliore également les perspectives de nouveaux investissements en Alberta, pour des entreprises basées sur le gaz et devant desservir le marché nord-américain. Toutefois, le recul important des prix mondiaux des produits pétrochimiques, attribuable à l'affaiblissement de la demande qui s'ajoutait à la remontée du dollar canadien durant la deuxième moitié de 1989 et en 1990, a plus que neutralisé les hausses de bénéfices que l'on escomptait de la baisse des tarifs douaniers, de sorte que certains plans d'expansion ont été remis à plus tard.

L'abolition des tarifs douaniers offre également des possibilités de croissance aux producteurs d'éthylène et de ses dérivés, qui sont établis dans l'est du Canada et qui écoulent leurs produits sur le marché national. Même s'ils ne jouissent pas d'un avantage au niveau du prix de la matière première, par rapport à leurs concurrents de la côte américaine du golfe du Mexique, ces producteurs de l'est canadien bénéficient de frais de distribution moins élevés pour desservir les marchés du nord-est des États-Unis.

Parmi les autres facteurs qui risquent d'avoir une incidence sur les investissements et le commerce canadiens, mentionnons la création d'un marché européen unique avec l'intégration des économies européennes prévue pour 1993, les récents bouleversements politiques intervenus en Europe de l'Est, les négociations commerciales multilatérales aux termes du GATT (Uruguay Round) et un projet d'accord de libre-échange entre les États-Unis, le Mexique et le Canada.

L'Europe d'après 1992 ne devrait pas offrir d'importants débouchés commerciaux aux entreprises canadiennes. La mondialisation générale de l'industrie chimique devrait avoir une incidence plus marquée. Les établissements de production seront rationalisés. Les investissements effectués pour construire des établissements de capacité internationale viseront à profiter de la proximité des marchés, des sources de matières premières, ou d'avantages au chapitre des frais de transport et d'un climat d'investissement favorable, plutôt qu'à desservir une clientèle nationale.

À long terme, l'Europe de l'Est constituera un marché pour les produits pétrochimiques occidentaux. À court terme, les pays d'Europe de l'Est doivent faire face à des coûts des intrants relativement élevés, à une pénurie de devises étrangères pour leurs échanges commerciaux et à de très graves problèmes écologiques. C'est pourquoi il est peu probable que ces pays participent activement au commerce international de produits chimiques avant un certain nombre d'années.



L'abaissement global des tarifs douaniers qui résultera de l'Uruguay Round du GATT se traduira par une amélioration de la position concurrentielle du Canada sur les marchés d'exportation autres que les États-Unis. Même si on doit s'attendre à une concurrence farouche de la part des producteurs d'outre-mer sur le marché canadien à la suite de la baisse des tarifs douaniers, cela ne devrait pas porter atteinte à l'offre canadienne sur les marchés intérieurs. Les importations devraient continuer de combler environ 40 % de la consommation nationale.

Les barrières non tarifaires n'ont jamais joué un rôle important dans le commerce des produits pétrochimiques.

Facteurs technologiques

L'accès à la technologie ne pose aucun problème aux entreprises du secteur de la pétrochimie. Cette industrie utilise essentiellement des technologies importées, facilement accessibles en vertu d'accords de licence. Les capitaux investis chaque année par les entreprises de ce secteur pour la modernisation et l'entretien de leurs procédés s'élevaient à environ 250 millions de dollars.

La reconnaissance par l'industrie de l'importance des sciences et de la technologie pour la compétitivité internationale à long terme du secteur des produits pétrochimiques est attestée par la création, en 1985, de l'Institute for Chemical Science and Technology (ICST) dont l'initiative revient au secteur privé. Il s'agit d'un consortium entreprises-universités, subventionné par le gouvernement fédéral; il se consacre à des recherches pré-concurrentielles pour le compte des industries chimiques, pétrochimiques et pétrolières.

Le total des dépenses de l'industrie chimique en matière de recherche-développement (R.-D.) au Canada représente environ 1,4 % de son chiffre d'affaires. On ne dispose pas de statistiques propres à la R.-D. pétrochimique. La majeure partie des activités de R.-D. de ce secteur consistent à fournir une assistance technique aux clients, à faciliter les transferts de technologies et à contribuer à la mise au point d'applications et de nouveaux produits. Le caoutchouc synthétique de Polysar Rubber Corporation (récemment achetée de Nova par Bayer AG) et le polyéthylène à faible densité linéaire de Du Pont Canada sont des exemples de technologies canadiennes fabriquées sous licence à l'échelon international.

Questions de réglementation de l'environnement

Les nouveaux projets d'investissement de grande envergure nécessitent aujourd'hui une analyse minutieuse des incidences possibles sur l'environnement, et doivent comporter des éléments de développement viable. La politique de responsabilité adoptée par les membres de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques (ACFPC)

a pour but d'assurer la gestion responsable des produits chimiques depuis leur fabrication jusqu'à leur destruction. En plus d'aboutir à des initiatives visant à moderniser les installations et les méthodes existantes, cette politique s'est traduite par des améliorations importantes dans la manipulation et le traitement des produits chimiques. Les membres de l'ACFPC réalisent environ 90 % des expéditions canadiennes de produits pétrochimiques.

Les coûts d'investissement des futures installations dans le secteur pétrochimique s'alourdiront d'environ 10 % à cause des nouveaux impératifs liés à l'environnement. Ce pourcentage tient compte de la nécessité de réduire la consommation en matières premières, d'améliorer le rendement énergétique, d'augmenter le recyclage des sous-produits, de réduire la quantité de déchets et de neutraliser les déchets dangereux. Des hausses semblables frapperont les nouvelles installations en cours de construction aux États-Unis. L'incidence financière de certaines de ces initiatives sera partiellement compensée par une réduction des coûts d'exploitation.

Les nouvelles réglementations touchant le transport des déchets dangereux, l'interdiction d'utiliser les chlorofluorocarbones (CFC), la diminution de la teneur en composés organiques volatiles de nombreux produits et l'obligation de déclarer l'introduction de nouvelles substances au Canada constituent d'autres défis pour l'industrie pétrochimique canadienne. Pour ce qui est des CFC, les fabricants canadiens ont réagi rapidement. Ainsi, Du Pont a converti son installation de production de CFC de Maitland (Ontario) en un établissement de fabrication d'hydrochlorofluorocarbures (HCFC). Les HCFC constituent une famille de produits chimiques qui sont entre dix et cinquante fois moins nocifs pour la couche d'ozone que les CFC, et qui serviront à moyen terme comme produits de remplacement. Des substituts du genre ont été mis au point pour quantité d'applications dans les industries en aval, même si certains secteurs, comme celui de la réfrigération, se heurtent à un certain nombre de problèmes techniques en cherchant à éliminer l'emploi des CFC.

Les autres mesures de réglementation mentionnées ci-dessus modifieront la structure de la demande de certains solvants, entraîneront la mise au point de nouvelles techniques d'élimination des déchets et obligeront les fabricants à évaluer l'effet des produits chimiques sur l'environnement et sur la santé avant de les mettre en vente sur le marché canadien. Pour se conformer à ces nouveaux règlements, l'industrie devra effectuer des investissements supplémentaires.

Pour que le Canada demeure concurrentiel à l'échelon international, tout changement apporté à la réglementation devra éviter, autant que possible, d'imposer à l'industrie canadienne un fardeau économique plus lourd que celui qu'ont à supporter les industries pétrochimiques de nos principaux partenaires commerciaux.



Évolution du milieu

La stabilité de l'offre et du prix des matières premières tirées du pétrole et du gaz qui a prévalu entre 1986 et le milieu de 1990 a entraîné une période d'essor marqué de la production internationale de produits pétrochimiques. L'industrie canadienne, qui a essuyé des pertes financières entre 1982 et 1986, a fonctionné pratiquement à pleine capacité jusqu'au début de 1989, en raison de la forte reprise de la demande de produits pétrochimiques et de leurs dérivés, et elle a retrouvé sa rentabilité. Cette amélioration de sa situation, elle la doit en partie à la rationalisation des opérations qui s'est produite dans toute l'industrie pétrochimique vers le milieu des années 1980. Le recul de la consommation amorcé en 1989 a entraîné une chute importante des prix. Cela explique que bon nombre de projets d'expansion annoncés en 1988 et en 1989 ont laissé entrevoir une surcapacité mondiale au début des années 1990, et qu'ils ont aujourd'hui été reportés ou abandonnés.

Il est probable que la plupart des nouvelles usines pétrochimiques qu'il faudra construire dans les années 1990 s'implanteront, comme par le passé, dans les pays industrialisés. Les pays riches en sources d'énergie, comme l'Arabie Saoudite, continueront d'attirer des capitaux s'ils sont prêts à consentir des rabais appréciables par rapport aux prix mondiaux de cette énergie. Leurs produits pétrochimiques seront dirigés vers les marchés d'exportation. Les pays récemment industrialisés, comme la République de Corée, construiront aussi des usines pétrochimiques, principalement pour répondre à leurs propres besoins.

La réforme de la fiscalité fédérale au Canada a généralement eu pour effet d'abaisser les taux d'imposition et d'élargir l'assiette fiscale des entreprises. Parmi les questions qui continuent de préoccuper l'industrie pétrochimique, mentionnons une période d'amortissement des coûts d'investissement plus longue que celle en usage aux États-Unis, et la présence en ce pays d'un stimulant fiscal aux exportations, qui abaisse le taux d'imposition réel pour les exportateurs américains. En général, le total de l'imposition fédérale et provinciale sur les sociétés rend la fiscalité plus lourde au Canada qu'aux États-Unis, notre principal partenaire commercial.

Les nouveaux règlements sur l'environnement adoptés à l'échelon international modifient la façon dont les entreprises mènent leurs affaires et la gamme des produits qu'elles fabriquent. La protection de l'environnement fait aujourd'hui partie intégrante des activités quotidiennes de tous les secteurs de l'industrie chimique, et notamment de la pétrochimie. Une part importante des investissements actuels et futurs effectués dans cette industrie auront pour but d'améliorer les méthodes de production existantes et de mettre au point des produits

moins polluants. Toutes les nouvelles usines seront soumises à des évaluations rigoureuses au chapitre de leurs incidences sur l'environnement, de l'innocuité et du confinement des matières premières, des produits et des déchets, ainsi que du rendement énergétique des procédés utilisés. Cela présente d'intéressants débouchés pour la mise au point de nouvelles techniques de traitement, de matériel de télédétection et de méthodes de manutention et d'élimination des déchets dangereux.

Évaluation de la compétitivité

L'industrie pétrochimique canadienne est rentable et, malgré la position désavantageuse où elle se trouve par rapport à ses concurrents de la côte américaine du golfe du Mexique au chapitre des régimes d'imposition et des coûts de construction, elle profitera de l'abolition des tarifs douaniers aux termes de l'ALE. L'excellente situation stratégique des régions productrices du Canada par rapport aux principales régions de consommation des États-Unis, à savoir le nord-est et le nord-ouest, se traduit par un avantage au chapitre des coûts de distribution de certains produits. Cela rehausse les perspectives d'investissement dans de nouvelles installations au Canada afin de desservir le marché nord-américain.

Même si on ne s'attend pas à ce que tous les projets d'usines soient effectivement réalisés, un bon nombre de nouvelles installations sont prévues au Canada. Le projet d'usine d'éthylène de Dow Chemical Canada, en Alberta, avec les usines connexes de dérivés du polyéthylène et de l'éthylène glycol (fabriqué par Union Carbide) a été mis en chantier. D'autres projets d'usines d'éthylène sont envisagés à Sarnia et à Montréal. La première usine canadienne de production d'éther méthylique du tert-butanol devrait être mise en chantier vers la fin de 1991 pour répondre à la demande croissante, à l'échelon international, de cet additif pour l'essence.

Pour plus de renseignements sur ce dossier ou sur les études sectorielles d'ISTC (voir page 9), s'adresser à la

Direction générale des produits chimiques et des bio-industries
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Objet : Pétrochimie
235, rue Queen
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Téléphone : (613) 954-3069
Télex : (613) 952-4209



PRINCIPALES STATISTIQUES^a

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Établissements	61	57	52	52	52	53	54	54
Emploi	15 455	14 653	14 438	14 387	13 962	13 640	13 817	14 561
Expéditions (millions de \$)	4 434	4 992	5 258	5 220	5 114	6 711	8 021	6 711
(milliers de tonnes)	7 101	8 650	9 370	9 734	8 961	10 518	9 975	9 409
Investissements (millions de \$)	7 355	7 729	8 326	8 257	8 318	9 269	8 876	8 434
Bénéfices après impôts (millions de \$)	-129	-124	-132	-520	-173	507	1 362	719
(% des revenus)	-0,4	-0,3	-2,7	-7,7	-2,6	11,6	22,0	14,6

^aDonnées fournies par l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques dont les membres fabriquent plus de 90 % de la production canadienne.

STATISTIQUES COMMERCIALES^a

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Exportations (millions de \$)	1 368	1 556	1 645	1 943	1 770	2 605	3 411	3 094
Expéditions intérieures (millions de \$)	3 066	3 436	3 613	3 277	3 344	4 106	4 610	3 617
Importations (millions de \$)	1 043	1 475	1 693	1 734	1 852	2 049	2 206	2 282
Marché canadien (millions de \$)	4 109	4 911	5 306	5 011	5 196	6 155	6 816	5 899
Exportations (% des expéditions)	30,9	31,2	31,3	37,2	34,6	38,8	42,5	46,1
Importations (% du marché canadien)	25,4	30,0	31,9	34,6	35,6	33,3	32,4	38,7

^aDonnées fournies par l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques.

PROVENANCE DES IMPORTATIONS^a (% de la valeur totale)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
États-Unis	76,2	75,7	74,8	71,0	71,4	73,8	72,4	74,3
Communauté européenne	16,5	15,0	17,1	19,4	19,1	19,3	16,4	15,6
Japon	1,4	1,4	1,3	1,7	1,9	2,5	2,5	2,1
Autres	5,9	7,9	6,8	7,9	7,6	4,4	8,7	8,0

^aVoir *Examen statistique de la Direction des produits chimiques*, décrit à la page 9 de ce profil.



DESTINATION DES EXPORTATIONS^a (% de la valeur totale)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
États-Unis	52,8	56,3	57,8	57,5	56,0	52,7	53,7	55,1
Communauté européenne	20,2	15,7	14,0	11,0	12,2	10,3	9,6	12,6
Japon	5,8	8,4	9,5	8,7	7,1	5,8	7,6	8,2
Autres	21,2	19,6	18,7	22,8	24,7	31,2	29,1	24,1

^aVoir *Examen statistique de la Direction des produits chimiques*.

RÉPARTITION RÉGIONALE^a (moyenne de la période 1986-1988)

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies ^b	Colombie-Britannique
Établissements (% du total)	0,5	17,5	60,0	17,8	4,2
Expéditions (% du total)	0,5	14,0	58,2	25,4	1,9

^aEstimations d'ISTC. Les données exactes sur la répartition de l'emploi ne sont pas disponibles, bien qu'elles soient généralement sensiblement les mêmes que celles qui se rapportent à la répartition des établissements.

^bL'Alberta fabrique la presque totalité de la production des Prairies.

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Pays d'appartenance	Emplacement des principaux établissements
Dow Chemical Canada Inc.	États-Unis	Fort Saskatchewan (Alberta) Sarnia (Ontario)
Du Pont Canada Inc.	États-Unis	Maitland (Ontario) Sarnia (Ontario)
Esso chimie Canada	États-Unis	Sarnia (Ontario)
Novacor chimie Ltée	Canada	Joffre (Alberta) Medicine Hat (Alberta) Sarnia (Ontario)
Pétromont Inc.	Canada	Varenes (Québec) Montréal est (Québec)
Shell Canada Products Ltd.	Pays-Bas	Scotford (Alberta)



ASSOCIATION DE L'INDUSTRIE

Association canadienne des fabricants de produits chimiques
350, rue Sparks, bureau 805
OTTAWA (Ontario)
K1R 7S8
Tél. : (613) 237-6215
Télécopieur : (613) 237-4061

INITIATIVES ET ÉTUDES SECTORIELLES

On peut se procurer les études suivantes à la Direction des produits chimiques (voir l'adresse à la page 6).

Examen statistique de la Direction des produits chimiques

Cet examen regroupe des données choisies sur les industries canadiennes qui sont tributaires des produits chimiques. Ces données proviennent de Statistique Canada et l'examen dont il est ici question présente les indicateurs statistiques (expéditions, emploi, investissements et échanges) relatifs au rendement de cette industrie. Ce numéro intègre les changements dus à l'adoption du Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH).

Données commerciales supplémentaires à l'examen statistique de la Direction des produits chimiques

Ces tableaux présentent les balances du commerce des marchandises, les importations et les exportations en kilogrammes ainsi que les prix unitaires des exportations.

Rapport du Groupe de travail sur l'industrie pétrochimique, février 1984

ISTC a chargé un groupe de travail patronal-syndical d'étudier l'industrie dans un rapport préparé pour les ministres de l'Expansion économique régionale et de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

