

HC

HC 115

LA 252414

no. 23

1978

RAPPORT DU *Canada.*
GROUPE D'ÉTUDE SUR

L'INDUSTRIE CANADIENNE DES ENGRAIS
ET FERTILISANTS

Président, Dr. K. E. Nielson

OCTOBRE 1978 (Révisé)

DEPARTMENT OF INDUSTRY
TRADE & COMMERCE
LIBRARY
DEC 6 1978
BIBLIOTHÈQUE
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE
ET DU COMMERCE

INDUSTRIE CANADIENNE

DES ENGRAIS ET DES PRODUITS FERTILISANTS

RAPPORT DU GROUPE CONSULTATIF

GROUPE CONSULTATIF
DE L'INDUSTRIE CANADIENNE
DES ENGRAIS ET DES PRODUITS FERTILISANTS

MEMBRES

K.F. Nielsen
(président du Groupe consultatif)
Président et chef de la direction
Western Co-operative Fertilizers Limited

W. Vern Bowerman
Direction de la technologie
et des approvisionnements
Ministère de l'Industrie et
du Commerce du Manitoba

E.C. Docquier
Directeur national
Métallurgistes unis d'Amérique

H. Gauthier
Coordonnateur régional de l'Est
Syndicat international des travailleurs des
industries pétrolière, chimique et atomique

R.E. Hatch
Président
Canpotex Limited

Peter S. Jack
Vice-président (exploitation), (Saskatoon)
Potash Company of America

M. Mocek
Direction de l'industrie
Ministère de l'Industrie et du
Tourisme de l'Ontario

R.A. Parkes
Président et chef de la direction
Genstar Chemical Limited

Avilla Vendette
Conseiller industriel
Ministère de l'Industrie et
du Commerce du Québec

R.F. Bailey
Directeur des ventes de produits
chimiques et fertilisants
Cominco Ltd.

Tom Collier
Faculty of Business Administration and Commerce
University of Alberta

J.A. Fraser
Directeur de la commercialisation
des fertilisants
Sherritt Gordon Mines Limited

Peter Gundy
Vice-président exécutif (finances)
Potash Corporation of Saskatchewan

R.W. Hodgson
Directeur
Département des produits chimiques agricoles
Esso Chimie Canada

Maurice Lavallée
Directeur de l'alimentation
Coopérative fédérée de Québec

B.H. Morrison
Directeur des opérations métallurgiques
Les Mines Noranda Limitée

M.P. Upham
Président
International Minerals & Chemical
Corporation (Canada) Ltd.

Bruce Winter
Directeur de la Division des produits
chimiques agricoles
Canadian Industries Limited

OBSERVATEURS

Judith L. Bezeredi
Division du commerce et de l'industrie,
Ministère du Développement économique de la
Colombie-Britannique

Peter Maynes
Chef de la Division de l'Analyse du
marché et du revenu
Direction de la gestion de la potasse
Ministère des Ressources naturelles
de la Saskatchewan

A. Lambert
Directeur du développement
des ressources minérales
Ministère du Commerce et du
Développement du Nouveau-Brunswick

R.W. Neal
Président
Institut canadien des engrais

SECRÉTAIRE

A.E. LeNeveu
Directeur général
Direction des Produits Chimiques
Ministère de l'Industrie et du Commerce

GROUPE CONSULTATIF
DE L'INDUSTRIE CANADIENNE
DES ENGRAIS ET DES PRODUITS FERTILISANTS

MEMBRES

K.F. Nielsen
(président du Groupe consultatif)
Président et chef de la direction
Western Co-operative Fertilizers Limited

W. Vern Bowerman
Direction de la technologie
et des approvisionnements
Ministère de l'Industrie et
du Commerce du Manitoba

E.C. Docquier
Directeur national
Métallurgistes unis d'Amérique

H. Gauthier
Coordonnateur régional de l'Est
Syndicat international des travailleurs des
industries pétrolière, chimique et atomique

R.E. Hatch
Président
Canpotex Limited

Peter S. Jack
Vice-président (exploitation), (Saskatoon)
Potash Company of America

M. Mocek
Direction de l'industrie
Ministère de l'Industrie et du
Tourisme de l'Ontario

R.A. Parkes
Président et chef de la direction
Genstar Chemical Limited

Avilla Vendette
Conseiller industriel
Ministère de l'Industrie et
du Commerce du Québec

R.F. Bailey
Directeur des ventes de produits
chimiques et fertilisants
Cominco Ltd.

Tom Collier
Faculty of Business Administration and Commerce
University of Alberta

J.A. Fraser
Directeur de la commercialisation
des fertilisants
Sherritt Gordon Mines Limited

Peter Gundy
Vice-président exécutif (finances)
Potash Corporation of Saskatchewan

R.W. Hodgson
Directeur
Département des produits chimiques agricoles
Esso Chimie Canada

Maurice Lavallée
Directeur de l'alimentation
Coopérative fédérée de Québec

B.H. Morrison
Directeur des opérations métallurgiques
Les Mines Noranda Limited

M.P. Upham
Président
International Minerals & Chemical
Corporation (Canada) Ltd.

Bruce Winter
Directeur de la Division des produits
chimiques agricoles
Canadian Industries Limited

OBSERVATEURS

Judith L. Bezeredi
Division du commerce et de l'industrie,
Ministère du Développement économique de la
Colombie-Britannique

Peter Maynes
Chef de la Division de l'Analyse du
marché et du revenu
Direction de la gestion de la potasse
Ministère des Ressources naturelles
de la Saskatchewan

A. Lambert
Directeur du développement
des ressources minérales
Ministère du Commerce et du
Développement du Nouveau-Brunswick

R.W. Neal
Président
Institut canadien des engrais

SECRÉTAIRE

A.E. LeNeveu
Directeur général
Direction des Produits Chimiques
Ministère de l'Industrie et du Commerce

RAPPORT DU GROUPE CONSULTATIF

DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DES ENGRAIS ET DES PRODUITS FERTILISANTS

INTRODUCTION

Utilisant des capitaux de placement et les richesses naturelles, l'entreprise privée a créé, au Canada, une importante industrie d'engrais chimiques. Ce secteur constitue une composante d'importance primordiale des industries canadiennes des produits agricoles et des produits alimentaires connexes qui comptent pour plus du tiers du produit national brut (PNB) du pays.

L'utilisation des engrais chimiques augmente de 30% à 35% le rendement des récoltes et un tel accroissement contribue singulièrement aussi bien à l'approvisionnement national de produits alimentaires qu'aux milliards de dollars que rapportent les exportations de produits agricoles. Même les exportations d'engrais chimiques augmentent les recettes du Canada sur les marchés étrangers.

Les objectifs de l'industrie canadienne des engrais et des produits fertilisants sont les suivants:

- 1) elle doit être financièrement saine et stable;
- 2) elle doit être concurrentielle sur le plan international, afin de rapporter des devises étrangères; et
- 3) elle doit se comporter en bon citoyen et contribuer au succès de l'agriculture et des industries connexes.

Pour ces raisons, l'industrie des engrais chimiques est heureuse que les Premiers ministres aient convenu "de solliciter la participation du secteur privé (y compris les entreprises et les syndicats) aux délibérations fédérales-provinciales relatives à des programmes d'expansion précis, adaptés aux besoins particuliers de chacun des secteurs manufacturiers".

L'industrie canadienne des engrais chimiques produit les trois éléments fertilisants principaux des plantes: l'azote, le phosphate et la potasse. L'industrie est contrôlée principalement par des Canadiens; la valeur des expéditions annuelles de ses usines atteint quelque \$1,3 milliard et elle emploie plus de 8 000 travailleurs.

Les ventes d'engrais chimiques aux Etats-Unis et sur les marchés outre-mer rapportent annuellement quelque \$0,8 milliard en devises étrangères. L'industrie est l'un des rares secteurs industriels qui montrent constamment une balance commerciale positive d'importance.

L'industrie des engrais chimiques fonctionne à longueur d'année afin d'assurer les approvisionnements nécessaires aux ventes nationales et étrangères. On doit emmagasiner de grandes quantités, vu qu'environ 50% des livraisons intérieures sont effectuées au printemps.

La géographie du Canada divise l'industrie en deux groupes, chacun d'entre eux ayant à résoudre des problèmes très différents. Étant donné les coûts du transport, aucun produit fertilisant, sauf la potasse, n'est expédié de l'Est vers l'Ouest, ou vice-versa. La commercialisation des deux régions vise le Sud, et à un degré moindre, les marchés outre-mer.

Voici les matières premières utilisées par l'industrie des engrais chimiques:

<u>Engrais</u>	<u>Matières premières</u>	<u>Sources</u>
1. Azote	Gaz naturel	Ouest du Canada
2. Phosphate	a) Pierre phosphatée	a) importations
	b) Acide sulphurique	b) Soufre de l'Ouest ou acide dérivé
3. Potasse	Potasse	Saskatchewan

L'industrie des engrais chimiques permet une valorisation importante des richesses naturelles canadiennes car les avantages des engrais se multiplient dans le système alimentaire. Ainsi, la potasse, le soufre et le gaz naturel canadiens sont convertis en engrais finis qui, à leur tour, contribuent à l'alimentation des consommateurs, directement par les récoltes ou autrement, par le bétail et la volaille.

Des richesses naturelles aux produits alimentaires

Richesses naturelles	-	Engrais chimiques	-	Récoltes	-	Aliments frais ou transformés	Consommation humaine
						Bétail - Produits animaux et de volaille	

Au cours de ces étapes, la valeur des matières premières s'est multipliée plus de 100 fois. Notons aussi qu'environ 10% de la production de l'industrie assure un apport essentiel à d'autres applications industrielles, plus particulièrement à l'exploitation minière ainsi qu'aux produits chimiques et forestiers.

OBJECTIF

Le Groupe consultatif doit donner suite aux demandes de conseils du gouvernement sur la façon dont les politiques et programmes de ce dernier peuvent être établis ou modifiés afin d'aider l'industrie canadienne des engrais chimiques à être rentable et concurrentielle sur le plan international.

SUJETS ET RECOMMANDATIONS

Voici les sujets importants qui, selon le Groupe consultatif, affectent l'industrie des engrais chimiques ainsi que les recommandations sur la manière de traiter chacun d'eux.

Dans les recommandations qui suivent, le Groupe consultatif n'a pas l'intention d'inciter le gouvernement à s'ingérer davantage dans cette industrie.

Il y a aussi de nombreuses choses que l'industrie doit faire elle-même et les recommandations à cet effet ne figurent pas ici.

1. Coût des immobilisations, fiscalité et main-d'oeuvre

Le coût des immobilisations est un facteur important du désavantage des coûts auxquels l'industrie canadienne des engrais chimiques doit faire face en regard de sa principale concurrente, l'industrie américaine des engrais chimiques. Ainsi, le Groupe croit que le coût des immobilisations requises pour l'installation de nouvelles fabriques d'ammoniaque est de 20% à 25% plus élevé au Canada. Évidemment, ceci influe sur le prix de revient du produit fini.

Le coût plus considérable au Canada, est partiellement attribuable aux conditions climatiques. A cause de la température plus froide au Canada, le matériel doit être abrité, les fondations des immeubles doivent être plus profondes et les bâtiments, mieux isolés et chauffés que ceux situés aux Etats-Unis. Quant aux autres désavantages des coûts, ils sont dus à des connaissances relativement plus considérables de la gestion des chantiers de construction, aux salaires et traitements, aux avantages sociaux, aux pratiques de travail, aux écarts de la productivité et du coût des matériaux et aux taux d'intérêt plus élevés.

Les membres du Groupe consultatif ont fait part de leurs préoccupations quant à la lourdeur de la fiscalité et aux questions litigieuses de compétence non encore réglées dans le domaine de la potasse qui ont découragé les investissements par le secteur privé. Les membres ont aussi exprimé l'avis qu'il y a lieu de rajuster les mesures fiscales pour tenir compte des répercussions de l'inflation sur les coûts de remplacement, assurer un

traitement fiscal équitable à tous les producteurs et offrir des stimulants pour favoriser les investissements personnels.

Le groupe consultatif a signalé le coût élevé imposé aux gouvernements, par les avantages sociaux comme les prestations versées en raison du chômage, qui, en dernier ressort, taxent l'économie.

Aussi, voici les recommandations du Groupe consultatif:

A. Fiscalité

- a) Le gouvernement devrait s'assurer que les coûts supérieurs qui ne peuvent être imputés à l'industrie, ceux dus aux conditions climatiques par exemple, continueront d'être compensés par les dispositions fiscales actuelles comme l'amortissement accéléré, le crédit d'impôt à l'investissement et les taux d'imposition des sociétés inférieurs aux taux américains actuels;
- b) Afin de combler la différence entre les coûts originaux et les coûts de remplacement, les gouvernements, après consultation avec le monde des affaires, devraient tenter d'adopter, pour le régime fiscal, la comptabilité tenant compte de l'inflation;
- c) Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient stabiliser leurs politiques fiscales et, plus particulièrement pour ce qui est de l'industrie de la potasse, ils devraient fixer l'imposition globale à un niveau permettant à l'industrie de retenir suffisamment de profits aux fins de nouveaux investissements et d'expansion;
- d) Les capitaux nécessaires à l'expansion devraient être disponibles grâce à la non-imposition des profits des sociétés avant leur distribution aux actionnaires; et
- e) Les investissements personnels dans l'industrie devraient être favorisés par l'abolition de l'impôt sur les gains en capital.

B. Main-d'oeuvre

- a) Les gouvernements devraient faire preuve de prudence en établissant leurs échelles de traitements et de salaires afin de s'assurer que ceux-ci ne donnent pas le ton aux revendications dans le secteur privé.

2. Matières premières

Il y a deux matières premières essentielles à la fabrication de produits fertilisants dont le coût et l'approvisionnement futurs préoccupent l'industrie:

A. Pierre phosphatée

Il n'existe pas, au Canada, de ressources rentables de pierre phosphatée. Nous devons donc compter sur les importations. Les sociétés particulières devraient continuer à prendre leurs propres dispositions pour assurer leurs approvisionnements futurs mais on se préoccupe de plus en plus de la possibilité que les producteurs africains de pierre phosphatée instituent un cartel international.

B. Gaz naturel

Le coût du gaz naturel est le facteur principal du prix de revient de la production de l'ammoniaque, l'élément fondamental de tous les engrais chimiques à base d'azote. On utilise moins de 3% de la production canadienne globale de gaz naturel pour fabriquer l'ammoniaque. Toutefois, il s'agit d'un facteur hautement critique car il compte pour autant que 75% du prix de revient total de la production des fabricants canadiens d'ammoniaque.

On a reconnu la valeur, pour le Canada, d'une transformation plus poussée du gaz en produits fertilisants, mais les fabricants de l'Est du Canada se butent à des approvisionnements à long terme incertains et des prix du gaz naturel qui comptent parmi les plus élevés en Amérique du Nord. Le régime américain d'établissement des prix du gaz a créé un vaste éventail de coûts sur ce marché. On estime que plus de 75% de l'ammoniaque produite aux États-Unis se vend à des prix inférieurs à ceux que doivent payer les fabricants de l'Est du Canada.

En règle générale, les prix de l'ammoniaque, en Amérique du Nord, sont fixés dans la région de la côte américaine du golfe du Mexique qui produit environ le tiers de toute l'ammoniaque nord-américaine. Le prix du gaz naturel est peu élevé dans cette région qui est desservie par un réseau de transport à bas prix de l'ammoniaque par pipe-lines et barges.

On soutient que, pour être concurrentiels, les fabricants canadiens ne devraient pas payer plus pour le gaz naturel que le prix courant de la région de la côte américaine du golfe du Mexique. Des sources dignes de confiance signalent que le prix du gaz, à destination, dans l'Est du Canada, dépasse de 75c. les mille pieds cubes (environ \$27 la tonne d'ammoniaque) celui de la côte du golfe. Pour une usine produisant 1 000 tonnes par jour, ceci représente plus de \$9 millions annuellement.

L'augmentation annuelle obligatoire des prix du gaz canadien a entraîné un accroissement du prix de revient de quelque \$13 la tonne d'ammoniaque, chaque année, depuis 1973, sans que les fabricants des États-Unis aient à subir des augmentations semblables. Ces accroissements notables des coûts ont affaibli la compétitivité de l'industrie. Ces augmentations, dont l'effet a été amplifié par une politique mondiale dynamique d'établissement des prix par d'autres pays, ont assombri l'avenir de l'industrie.

Si les politiques actuelles d'établissement des prix sont maintenues, il n'y aura, dans l'avenir prévisible, pas d'expansion de l'industrie canadienne et l'Est du Canada deviendra un importateur net, à la merci des fantaisies du marché international. Les taux d'exploitation tomberont à quelque 80% et, vers la fin de 1979, une ou deux petites entreprises devront se retirer des affaires vu le prix de revient élevé de la production.

Voici les recommandations du Groupe consultatif visant à atténuer les problèmes des matières premières:

A. Pierre phosphatée

- a) Le gouvernement fédéral devrait, par le biais de discussions internationales appropriées, tenter des efforts pour s'opposer à l'établissement d'un cartel international de producteurs de pierre phosphatée.

B. Gaz naturel

- a) Les gouvernements devraient établir quel prix doivent payer couramment les fabricants des États-Unis dans la région de la côte américaine du golfe du Mexique pour le gaz et s'assurer que les producteurs canadiens d'ammoniaque puissent se procurer le gaz naturel à des prix équivalents ou inférieurs;
- b) L'approvisionnement en gaz utilisé comme matière première (plutôt que comme combustible ou carburant) devrait être assuré à toutes les régions du Canada au même titre que celui qui a été garanti aux fabricants d'ammoniaque de l'Alberta; et
- c) Reconnaisant l'importance primordiale de l'azote pour la production des denrées alimentaires, les gouvernements devraient accorder une haute priorité à l'utilisation du gaz naturel pour la fabrication des engrais chimiques.

3. Transport

Vu la nature saisonnière de ses ventes, l'industrie des produits fertilisants doit, chaque année, faire face à des problèmes logistiques d'importance. Plus de la moitié de ses livraisons sur le marché national est effectuée au cours d'une période de dix semaines, qui coïncide approximativement avec la saison des semailles. Les problèmes du transport de plusieurs millions de tonnes de produits fertilisants sont aggravés par les exigences du commerce des grains qui comporte l'utilisation du même genre de matériel roulant ferroviaire. Ainsi, des pénuries graves de matériel surgissent presque à chaque saison.

Les coûts élevés du transport résultent de l'expédition de grandes quantités de produits sur de longs parcours, de la demande saisonnière et du besoin de matériel particulier à certains engrais chimiques, comme l'ammoniaque. Dans certains cas, le facteur coût du transport des produits fertilisants livrés est supérieur au prix du produit au point d'expédition du fabricant. Ces coûts, en sus de ceux de l'achat ou de la location du matériel roulant afin de satisfaire à la demande saisonnière de pointe des engrais chimiques, désavantagent nettement les producteurs canadiens en regard de leurs concurrents américains.

Afin de permettre à l'industrie de traiter cette question plus adéquatement, voici les recommandations du Groupe consultatif:

- a) Des mesures législatives plus efficaces sur le redressement des tarifs marchandises déraisonnables et les appels des expéditeurs dans ce domaine devraient être adoptés;
- b) Les transporteurs, l'industrie et le gouvernement devraient se consulter en vue de l'établissement d'une structure tarifaire reliée aux prix de revient qui pourrait servir, avec les facteurs du marché, lors des négociations entre les expéditeurs et les transporteurs ou des recours à la Commission canadienne des transports;
- c) On devrait réviser la réglementation afin de permettre l'utilisation, en fonction des besoins du commerce des grains lors de la saison de demande maximale d'engrais chimiques, des wagons qui sont la propriété de l'État; et
- d) Les gouvernements provinciaux devraient adopter des politiques rationnelles et plus libérales afin de permettre le transport par les camionneurs interprovinciaux.

4. Participation gouvernementale

La prolifération des règlements et des organismes gouvernementaux, les conflits de compétence opposant Ottawa et les gouvernements provinciaux, la participation de plus en plus marquée des gouvernements à la concurrence avec l'industrie ont tous contribué à l'instabilité perceptible du climat d'exploitation et d'investissement dans le secteur privé de l'industrie des engrais chimiques. L'imposition de nouveaux règlements, de temps à autre, sans consultation avec l'industrie et sans analyse de rentabilité, ajoute au coût de la fabrication et de la commercialisation au Canada des produits fertilisants. En outre, le nombre de plus en plus considérable de demandes de renseignements de tous les paliers de gouvernement et les répercussions, sur le secteur privé, des pratiques d'embauche des gouvernements sont causes de préoccupation.

L'appui manifeste au secteur privé est essentiel au maintien à long terme d'un climat de confiance dans l'industrie.

Voici donc les recommandations du Groupe consultatif à cet égard:

- a) Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient mettre au point des lignes directrices de leurs activités lorsqu'ils sont en concurrence immédiate avec les entreprises du secteur privé de l'industrie des engrais chimiques et en discuter avec ces dernières;
- b) Les conflits de compétence entre les gouvernements fédéral et provinciaux dans les domaines de l'environnement, du transport et de la fiscalité, par exemple, devraient être solutionnés afin d'éviter d'accabler le secteur privé de l'industrie des produits

fertilisants;

- c) Tous les paliers de gouvernement devraient adopter le programme fédéral d'études sur l'incidence des modifications de la réglementation sur la sécurité, l'hygiène et l'équité qui ont des répercussions importantes sur l'économie;
- d) Lors des poursuites afférentes à des accusations de coalition, le gouvernement devrait assumer au moins les frais juridiques et judiciaires engagés par l'industrie si celle-ci est jugée non coupable d'infraction à la Loi;
- e) Les gouvernements devraient rechercher des moyens de consolider et de diminuer le nombre de demandes de renseignements qu'on transmet à l'heure actuelle, à l'industrie, et
- f) Le gouvernement devrait faire preuve de modération dans l'embauche dans le secteur public.

5. Politique agricole

L'utilisation des engrais chimiques est grandement affectée par le niveau du revenu agricole et les gouvernements exercent une influence marquée sur la stabilité de ce revenu.

Le Groupe consultatif recommande donc que:

- a) Les gouvernements devraient continuer de favoriser la stabilité du revenu agricole, la hausse de la productivité et l'expansion de l'agriculture et de prendre des dispositions à cet effet.

6. Commercialisation

Selon le Groupe consultatif, la commercialisation relève de l'industrie elle-même mais il reconnaît toutefois la disponibilité de l'aide gouvernementale pour l'expansion des exportations.

Voici donc les recommandations du Groupe consultatif concernant la commercialisation:

- a) La liberté du commerce et l'accès illimité aux marchés mondiaux devraient être maintenus à l'égard de tous les produits fertilisants;
- b) L'aide de l'Agence canadienne de développement international (ACDI) dans le domaine des engrais chimiques devrait continuer à être restreinte aux produits fertilisants fabriqués au Canada;
- c) L'ACDI devrait permettre que ses fonds servent au financement des programmes de formation dans le domaine des produits fertilisants; et
- d) Les procédures devraient être simplifiées afin d'assurer une meilleure protection si les importations d'engrais chimiques subventionnés ou vendus à des prix de dumping deviennent un problème.

7. Recherche et développement

La consommation des produits fertilisants serait augmentée par l'utilisation optimale des engrais chimiques pour les cultures actuelles et la mise au point de nouvelles variétés de produits agricoles susceptibles d'être cultivées, compte tenu des conditions climatiques et de la nature des sols au Canada.

L'amélioration des techniques d'emmagasiner et de traitement des produits frais qui permettraient la culture de plus de fruits et de légumes pour remplacer les importations augmenterait ainsi la consommation des engrais chimiques.

Pour réaliser ces objectifs, le Groupe consultatif recommande:

- a) l'encouragement, par les ministères de l'Agriculture et d'autres ministères, des travaux de recherche et de développement sur l'utilisation des engrais chimiques selon les cultures et des travaux sur la culture d'autres variétés de produits compatibles avec les conditions au Canada; et
- b) la poursuite des travaux des ministères de l'Agriculture en vue de la mise au point de méthodes améliorées d'emmagasinage et de traitement des produits frais afin de remplacer les importations.

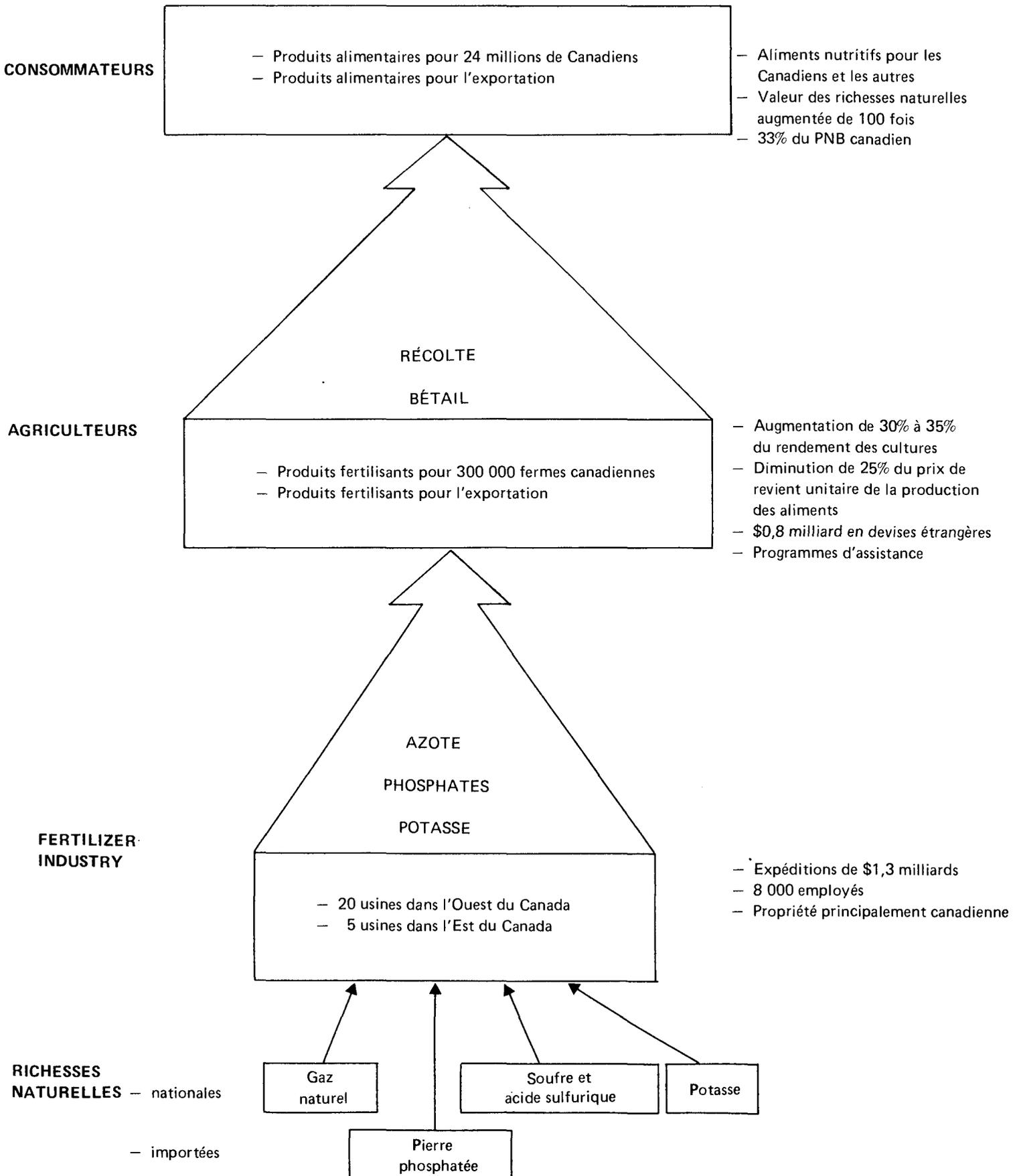
RÉPERCUSSIONS

Les membres du Groupe consultatif estiment que l'application des recommandations contenues dans le présent rapport contribuerait à solutionner certains des problèmes de l'industrie des produits fertilisants et aurait des répercussions favorables sur plusieurs autres secteurs importants de l'économie canadienne. (Voir le tableau n° 1)

- a) le consommateur
 - continuerait d'être assuré d'aliments nutritifs produits par les agriculteurs canadiens; et
 - continuerait de profiter des prix de revient unitaires inférieurs de la production agricole.
- b) l'agriculteur
 - serait assuré d'un approvisionnement national d'engrais chimiques;
 - serait protégé contre les prix mondiaux toujours instables des produits fertilisants; et
 - serait plus en mesure de concurrencer sur les marchés d'exportation des produits agricoles.
- c) l'industrie des engrais chimiques
 - pourrait retarder la fermeture d'usines d'ammoniaque, plus particulièrement de celles de l'Est du Canada;
 - serait en mesure de maintenir et (ou) d'augmenter les rentrées substantielles que les exportations rapportent actuellement;
 - profiterait d'un climat plus favorable aux investissements et installerait des usines afin de satisfaire à la croissance nationale et élargir les marchés traditionnels d'exportation de l'industrie;
 - deviendrait un employeur encore plus important de techniciens et de professionnels hautement qualifiés; et
 - permettrait de valoriser davantage, par le biais de la chaîne alimentaire, le gaz naturel, la potasse et le soufre canadiens.
- d) les programmes canadiens d'aide
 - pourraient continuer à encourager l'utilisation des produits fertilisants canadiens comme l'un des moyens de satisfaire aux engagements internationaux d'aide aux pays en voie de développement.

LES ENGRAIS CHIMIQUES ET LA CHAÎNE ALIMENTAIRE

GRAPHIQUE I



PROFIL DE SECTEUR

**L'INDUSTRIE CANADIENNE DES ENGRAIS
ET DES PRODUITS FERTILISANTS**

Ce profil de l'Industrie Canadienne des Engrais et des Produits Fertilisants a été établi par le Groupe d'Étude sur l'Industrie Canadienne des Engrais et des Produits Fertilisants à partir d'un profil préparé par le ministère fédéral de l'Industrie et du Commerce.

L'INDUSTRIE CANADIENNE DES ENGRAIS ET DES PRODUITS FERTILISANTS

DÉFINITION DE L'INDUSTRIE

L'industrie des produits fertilisants comprend la production des trois principaux engrais, l'azote, le phosphate et le potassium, sous la forme de composés fertilisants tels que le nitrate d'ammonium, l'urée, le phosphate d'ammoniaque et la potasse, ainsi que des mélanges de ces engrais vendus comme engrais mixtes.

STRUCTURE DE L'INDUSTRIE

Seize sociétés exploitent 25 établissements manufacturiers au Canada, dont les ventes représentent plus de \$1 milliard. Certaines sociétés produisent des engrais afin de récupérer l'acide sulfurique fabriqué en tant que sous-produit de leur activité principale, soit l'exploitation des mines et l'affinage des métaux. (L'acide sulfurique est nécessaire à la fabrication de l'engrais phosphaté). Leurs connaissances de l'exploitation minière ont incité, sur le plan technique, trois sociétés à produire de la potasse. Trois sociétés fabriquant des produits chimiques industriels œuvrent dans le domaine des engrais chimiques et les coopératives d'agriculteurs jouent également un rôle important.

L'Annexe I donne la répartition des producteurs de base, avec l'emplacement de l'usine, les produits, le nom de l'entreprise et des propriétaires.

Des mélangeurs d'engrais en vrac exploitent environ 450 magasins de détail. Ils fournissent un service d'entreposage à proximité des fermes en plus d'offrir la possibilité de préparer certains mélanges spéciaux au besoin. L'industrie des mélanges appartient en règle générale aux producteurs de fertilisants de base ou est contrôlée par eux; toutefois, les coopératives jouent un rôle de plus en plus important, et elles totalisent maintenant près de 30% de la distribution des engrais au pays.

On estime que ce secteur emploie 8200 personnes dont 4800 dans les provinces des Prairies et 2400 en Ontario.

ÉLÉMENTS — CLÉS FONDAMENTAUX

L'ammoniaque, source unique d'azote pour les engrais, est obtenue essentiellement du gaz naturel. Environ 100 milliards de pieds cubes ou 4% de la production de gaz naturel prévue pour le Canada entre dans la production d'ammoniaque.

La pierre de phosphate constitue la source de phosphate de l'industrie des engrais phosphatés. Le Canada n'exploite pas de gisement de phosphate et il importe la majorité de son phosphate de la Floride et le reste de l'Ouest des États-Unis. On peut également obtenir le phosphate d'Afrique, principalement du Maroc; toutefois, le phosphate marocain n'a jamais été compétitif en Amérique du Nord. Cinq des huit producteurs canadiens d'engrais phosphatés ont investi dans les réserves de phosphate des États-Unis.

L'acide sulfurique, récupéré comme sous-produit de l'affinage des métaux communs ou des sous-produits du gaz naturel, est utilisé dans la transformation de la pierre de phosphate en engrais phosphatés. La disponibilité de l'acide sulfurique, sous-produit peu coûteux, a aidé à compenser le désavantage financier que représente pour la fabrication canadienne l'absence d'une source domestique de pierre de phosphate.

Des réserves de potasse naturelle existent un peu partout dans le monde. Les principaux producteurs mondiaux sont l'URSS, le Canada, l'Allemagne de l'Est, l'Allemagne de l'Ouest et les États-Unis (6,5, 6,1, 2,9, 2,6 et 2,3 millions¹ de tonnes par an, respectivement). Toute la potasse canadienne est produite en Saskatchewan. Les gisements de la Saskatchewan sont très considérables et d'excellente qualité par rapport à ceux de la plupart des autres pays. Les gisements de potasse du Nouveau-Brunswick en sont encore au premier stade de leur mise en valeur.

CARACTÉRISTIQUES DE L'INDUSTRIE

Rentabilité et revenu de l'investissement

Comme l'industrie des engrais chimiques ne constitue pas une entité statistique et comme la plupart des producteurs ont d'autres activités, on ne peut obtenir de renseignements détaillés sur les revenus de l'industrie. Cependant, l'Institut canadien des engrais estime que le secteur des engrais composés de phosphate et d'azote de l'industrie a accusé une perte d'exploitation (c'est-à-dire une perte nette avant la déduction de l'impôt des sociétés et l'imputation de l'intérêt) pendant plusieurs années précédant 1972. De 1973 à 1975, les prix et la demande se sont redressés et ont permis de réaliser un profit d'exploitation. Les chiffres ne sont pas disponibles pour les années 1976 et 1977 mais il semble que l'Amérique du Nord ait accusé une surproduction de phosphate et que les prix des engrais de phosphate et d'azote aient baissé substantiellement.

COMPÉTITIVITÉ SUR LE MARCHÉ INTERNATIONAL

Azote

La position concurrentielle de l'industrie des engrais azotés est fondée principalement sur la production économique de l'ammoniaque. Les principaux facteurs influant sur l'économie de l'ammoniaque sont les prix du gaz naturel, les coûts d'immobilisation des usines d'ammoniaque, et la distance des marchés. Au Canada, les coûts d'immobilisation des nouvelles usines d'ammoniaque sont plus élevés qu'aux États-Unis.

La production d'ammoniaque est principalement une opération de type pétrochimique et la différence moyenne relative aux coûts d'immobilisation entre les usines canadiennes et les établissements américains est environ la même que pour les usines pétrochimiques, soit un coût de 20 à 25% plus élevé au Canada. Malgré les coûts d'immobilisation supérieurs au Canada, la capacité de production de l'ammoniaque a subi une poussée dans l'Ouest du Canada en raison de l'expansion des marchés américains et de l'existence de gaz naturel en Alberta. Aux États-Unis, le principal marché d'exportation des engrais chimiques canadiens, il y a pénurie de gaz naturel et les producteurs d'ammoniaque (particulièrement ceux du nord et du centre-ouest des États-Unis) ne prévoient pas pouvoir obtenir une quantité suffisante de gaz naturel pour répondre à la croissance à long terme prévue sur le marché américain. Ainsi, même si les prix du gaz naturel aux États-Unis sont maintenus à un niveau inférieur aux prix canadiens, on prévoit qu'à court terme l'ammoniaque canadienne produite actuellement dans nos usines demeurera concurrentielle dans le nord et dans le centre-ouest des États-Unis; elle passera toutefois par des périodes cycliques de surabondance menant à la sous-utilisation de la capacité de production et à des profits peu élevés.

On construit un certain nombre d'usines d'ammoniaque dans des régions du monde où le gaz naturel est surabondant, ce qui pourrait entraîner de faibles coûts de production. Toutefois, le coût du transport confinerait dans une certaine mesure les producteurs canadiens aux marchés canadiens et américains.

¹ Exprimé en tonnes de K₂O
(1 tonne de potasse = 0,6 tonne de K₂O).

Phosphate

Comme les manufacturiers canadiens d'engrais phosphatés dépendent fortement des importations de pierre de phosphate, principalement de la Floride, ils sont désavantagés sur le plan de la concurrence sur les marchés américains, par rapport aux producteurs de la Floride. Les producteurs canadiens ont pu compenser quelque peu cet inconvénient en raison de la disponibilité, sur le marché local, d'acide sulfurique, sous-produit d'un coût peu élevé utilisé dans la transformation du phosphate. En raison de l'escalade des coûts d'immobilisation enregistrés récemment, la plupart des producteurs actuels devraient demeurer compétitifs par rapport aux nouvelles usines des États-Unis à long terme, bien qu'à l'heure actuelle, certaines usines canadiennes de phosphate sont fermées pour des périodes de temps plus ou moins longues en raison de fortes importations et du fléchissement du marché. Actuellement, le Canada possède une capacité de production suffisante pour répondre aux besoins du marché national jusqu'à la fin de 1985. Cependant, les producteurs canadiens ne semblent pas désireux d'étendre leur production, sauf dans des circonstances particulières.

Potassium

En raison de la grande qualité de la potasse de la Saskatchewan, les producteurs canadiens peuvent soutenir la concurrence sur le marché américain et sur la plupart des marchés étrangers.

INVESTISSEMENT ET UTILISATION DE LA CAPACITÉ

Depuis 1967, lorsque la CIL a mis en marche sa nouvelle usine de phosphate et d'ammoniaque près de Sarnia en Ontario, et depuis 1969, lorsque la Esso Chemical a mis sur pied des installations analogues à Redwater, (Alberta) le secteur de l'industrie n'a pas connu d'expansion importante jusqu'à la vague récente d'investissements en Alberta. Le gouvernement de l'Alberta a approuvé la construction de quatre nouvelles usines d'ammoniaque, dont trois fonctionnent. En 1975 les entreprises de l'Est du pays pensaient prendre de l'expansion mais comme elles n'ont pu recevoir l'assurance d'approvisionnement constant en gaz naturel, elles n'ont réalisé aucun investissement important. Le marché de l'Est du pays a presque atteint le point où il devra compter sur une nouvelle capacité mais aucun nouveau projet n'a été annoncé.

En Saskatchewan, l'industrie de la potasse a commencé à investir dans le secteur des mines et des concentrateurs en 1960. L'industrie a investi environ \$1 milliard. Aucun investissement important, visant la mise sur pied d'une nouvelle installation, n'a été réalisé depuis 1970, date d'ouverture de la dernière mine, bien que la Potash Corporation de Saskatchewan accroisse la capacité de certaines des mines qu'elle a acquises.

L'industrie du phosphate s'est développée principalement au cours des années 1950 et 1960.

Le tableau I indique clairement la forte capacité excédentaire de production qui existait dans l'industrie au cours des années 1960.

TABLEAU I
(en pourcentage)

	Utilisation de la capacité ¹		
	Ammoniaque	Phosphate	Potasse ²
1960	54	60	n.d.
1965	73	59	71
1970	80	-	-
1974	-	-	68
1975	95	65	75
1976	92 app.	57 app.	71 app.

¹ Renseignements de la direction des produits chimiques, ministère de l'Industrie et du Commerce

² Basé sur la capacité nominale

Accroissement de la valeur suite à la transformation

L'ammoniaque a une valeur trois fois supérieure à celle du gaz naturel que l'on utilise pour la produire. La valeur de l'engrais azoté, tel que le nitrate d'ammoniaque, est environ deux fois supérieure à celle de l'ammoniaque transformé. De plus, l'utilisation d'engrais contribue à accroître considérablement la production agricole. L'accroissement de la production varie selon les endroits et les récoltes mais, par exemple, l'application d'un fertilisant d'une valeur de \$5 par acre devrait permettre de produire sept boisseaux par acre de plus que si l'on n'avait pas utilisé d'engrais. Si le boisseau de blé vaut \$3, on obtiendra du blé supplémentaire représentant une valeur de \$21.

COMMERCE INTERNATIONAL

Les fertilisants et les composants fertilisants sont importés en franchise au Canada et aux États-Unis. Les États-Unis constituent le principal marché d'exportation pour tous les engrais canadiens; de petites quantités d'engrais phosphatés et azotés sont vendues à l'étranger. Les deux tiers des exportations canadiennes de potasse sont vendus aux É.-U. et le reste est vendu principalement en Asie, en Amérique latine, en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Le Canada a eu un commerce excédentaire de \$500 millions au chapitre des engrais. On trouve d'autres renseignements sur le commerce au tableau II.

TABLEAU II
Ventes et commerce des fertilisants et des engrais chimiques*

	1965	1970	1975	1980	1985
		\$ millions courants		\$ millions (valeur 1975)	
<i>Engrais azotés et phosphates</i>					
<i>Engrais chimiques et composés</i>					
Expéditions	221	347	731	1076	1270
Exportations	62	120	187	300	300
Importations	16	13	44	64	80
Consommation	175	240	588	840	1050
<i>Potasse</i>					
Expéditions	56	130	411	457	559
Exportations	51	121	393	443	543
Importations	4	4	4	8	8
Consommation	9	13	22	22	24
<i>Total</i>					
Expéditions	277	477	1144	1533	1829
Exportations	113	241	580	743	843
Importations	20	17	48	72	88
Consommation	184	253	612	862	1074

*Ces données comprennent les expéditions de composants chimiques des engrais aux marchés qui ne fabriquent pas ces engrais. En 1975, la valeur de ces expéditions a été évaluée à \$95 millions. En 1980, on prévoit que la valeur des expéditions aux marchés qui ne fabriquent pas d'engrais atteindra \$120 millions et en 1985, \$160 millions.

Source: Ministère de l'Industrie et du Commerce, Prévisions de la Direction des produits chimiques.

Ces chiffres ne comprennent pas le projet du Nouveau-Brunswick dans le secteur des engrais.

TRANSPORTS

Les composants fertilisants présentent une valeur unitaire relativement faible. Il s'ensuit que les frais de distribution et de transport atteignent généralement une moyenne d'environ 30% du prix de l'engrais vendu aux agriculteurs. Ces frais de transport sont tels que les engrais azotés et phosphatés ont toujours été transportés de l'Ouest du Canada vers les É.-U., plutôt qu'à destination de l'Est du Canada. La mise sur pied d'un système de chargement et de déchargement en vrac et de l'utilisation de trains-blocs, particulièrement pour les envois de potasse à l'étranger ainsi que pour le transport du soufre et de l'acide sulfurique, a réduit les frais de transport.

Il faut également remarquer que la consommation d'engrais chimiques est de nature saisonnière et que la plupart des expéditions ont lieu au cours d'une période de trois ou quatre mois à la fin de

l'hiver et au début du printemps. Ces livraisons cycliques posent des problèmes de transport et provoquent des retards dans la distribution des engrais aux agriculteurs.

TECHNOLOGIE

Au cours des 20 dernières années, la teneur en éléments actifs des engrais a augmenté considérablement; la teneur atteint maintenant de 50 à 60% par rapport à 20-30% auparavant. On a atteint ces niveaux en remplaçant le sulfate d'ammonium (21%) et les superphosphates (21%) par l'urée (45% de composants actifs) et le phosphate d'ammoniaque (65% d'ingrédients actifs). On prévoit encore mettre au point ce processus afin d'accroître davantage la teneur en composants actifs des engrais, afin de réduire les frais de transport et d'épandage.

En fait, la recherche et le développement pour la mise au point de nouveaux produits et procédés fertilisants ne sont pas effectués au Canada aujourd'hui. La plupart des sociétés considèrent les engrais comme des produits de base; ainsi il est impossible de protéger les résultats des recherches sur les engrais et ce sont les manufacturiers qui sont situés le plus près des clients qui exploitent le marché. La même situation prévaut aux États-Unis où la Tennessee Valley Authority est devenue le leader dans le domaine de la recherche et du développement des engrais; elle offre ses résultats gratuitement à l'industrie, y compris à l'industrie canadienne.

RENDEMENT PASSÉ ET PERSPECTIVES DU RENDEMENT

Les prévisions relatives à la consommation canadienne d'engrais ont été réalisées avec l'aide d'Agriculture Canada. En établissant ces prévisions, on a supposé que l'économie agricole favoriserait encore l'utilisation des engrais, que l'assolement varierait très peu au cours des 10 prochaines années et que 13 millions d'acres de plus (27%) seraient ensemencés en 1985. La moitié de ces acres étaient autrefois laissés en jachère. Les variables les plus importantes dans la prévision de la consommation à venir d'engrais sont: la superficie ensemencée, la température, les prix des engrais et les recettes monétaires des fermes. Il faut souligner qu'au cours des 10 dernières années, la consommation d'engrais a enregistré des écarts importants, particulièrement dans l'Ouest du Canada. Ainsi, à la suite d'une baisse des recettes monétaires, l'épandage d'engrais a été réduit fortement. Donc, dans une année donnée, les chiffres peuvent varier de 15% ou plus.

On prévoit que la demande canadienne d'engrais azotés doublera au cours de la période allant de 1975 à 1985, et passera de 560 000 tonnes à 1,1 million de tonnes. Trois nouvelles usines d'ammoniaque à l'échelle mondiale démarreront en Alberta avant 1978 et produiront 1,2 million de tonnes d'ammoniaque (920 000 tonnes d'azote).

On prévoit qu'aux États-Unis, la demande d'engrais azotés et d'ammoniaque industrielle croîtra à un rythme annuel de 3,5 à 7% à partir du niveau enregistré en 1975, soit 15 millions de tonnes par an. La capacité actuelle et prévue de production d'ammoniaque aux États-Unis, ajoutée à celle des nouvelles usines de l'Alberta, paraît plus que suffisante pour répondre à la demande américaine. Toutefois, au cours des deux derniers hivers, des pénuries de gaz naturel ont provoqué une diminution de la production; il y a eu perte d'un million de tonnes par an, soit l'équivalent approximatif de la capacité annuelle de production de deux usines d'ammoniaque à l'échelle mondiale.

On prévoit que la consommation d'engrais phosphaté au Canada s'accroîtra à un rythme de 5% par an jusqu'à la fin de 1985. Même si l'industrie canadienne ne se développe pas, la capacité actuelle suffira à répondre aux besoins canadiens; il y aura même un excédent disponible pour l'exportation. On prévoit que le marché américain s'accroîtra de 5% par an.

La demande de potasse au niveau national s'accroîtra d'environ 2,5 pour cent par année et continuera de représenter une très petite proportion (environ 6 pour cent) de la valeur des exportations canadiennes.

Selon diverses sources la consommation mondiale de potasse s'accroîtra à un rythme de 3 à 6,2% par an. Ce dernier chiffre est fondé sur les prévisions de la Banque mondiale/ONU/OAA. Le premier pourcentage est une prévision de l'Association canadienne des producteurs de potasse. Selon les prévisions de la Banque mondiale/ONU/OAA, la consommation mondiale de potasse connaîtra une hausse et passera d'environ 21 millions de tonnes métriques au cours de l'année de fertilisation de 1975-1976 à 27 millions de tonnes en 1979-1980.

Les producteurs canadiens fournissent 25% de la demande mondiale de potasse et si cette proportion du marché est maintenue, on peut s'attendre à une augmentation de 1,5 million de tonnes aux cours de la période de quatre ans menant à 1980.

CONTRAINTES ET POSSIBILITÉS

Azote

Les producteurs d'engrais de l'Ouest du Canada ont décidé d'investir et de tirer profit des possibilités offertes par la croissance des marchés canadiens et américains de l'engrais azoté et par la pénurie croissante de gaz naturel aux États-Unis. Trois nouvelles usines d'ammoniaque et de produits connexes fonctionnent actuellement en Alberta.

Même si la menace d'une pénurie de gaz naturel au Canada s'est dissipée quelque peu depuis 1974, le Canada pourrait être dans l'obligation de cesser graduellement l'exportation de gaz naturel. Les ventes à l'étranger de ce produit relèvent de l'Office national de l'énergie qui n'a autorisé aucune exportation nouvelle d'importance depuis 1971. Compte tenu des circonstances, on se demandait si une augmentation importante des exportations de dérivés du gaz naturel tel l'ammoniaque pourrait survenir sans une croissance réglée de la capacité de production d'ammoniaque. Au moyen de consultations avec les gouvernements provinciaux et l'industrie, le Ministère poursuit l'objectif de croissance bien réglée de la capacité de production d'ammoniaque en conformité avec notre politique énergétique nationale.

Potasse

En supposant que la consommation mondiale de potasse progressera de 5% après 1979/80, la part du marché canadien de 25% atteindra 9 millions de tonnes métriques en 1985/86, un accroissement d'environ 4 millions de tonnes soit une valeur de plus de \$300 millions par année comparativement aux niveaux de 1975/76. Ceci nécessiterait l'expansion de la plupart des mines existantes de la Saskatchewan. La Potash Corporation of Saskatchewan a donc annoncé d'importants projets d'expansion.

Selon l'industrie, les gouvernements fédéral et provinciaux doivent faire en sorte que leurs niveaux combinés d'imposition puissent lui permettre de conserver suffisamment de profits pour pouvoir procéder aux investissements qu'exige son expansion.

Une société a annoncé qu'elle projetait d'extraire de la potasse dans la région de Sussex au Nouveau-Brunswick et une autre société examine actuellement des gisements prometteurs dans cette même région. On prévoit que la production sera amorcée en 1982. Si ce projet se réalise, la situation concurrentielle de la potasse canadienne dans l'Est des États-Unis et en Amérique du Sud s'en trouvera améliorée.

Phosphate

La principale contrainte à laquelle l'industrie des engrais phosphatés doit faire face est l'inexistence de pierre de phosphate au pays. En dépit du fait que trois usines de phosphate soient actuellement fermées en raison de la stagnation du marché et de la concurrence des produits importés, les usines canadiennes actuelles sont en grande partie amorties et il semble qu'elles pourront répondre au besoin du Canada avec les installations existantes jusqu'à la fin de 1985. À l'exception de certains cas spéciaux, il est fort peu probable que l'industrie canadienne du phosphate se développe au cours de cette période.

Comme des gisements de potasse seront exploités près de Sussex (Nouveau-Brunswick), les exportations de potasse le long de la côte Atlantique pourront peut-être nous fournir, en retour, de la pierre de phosphate de la Floride. Il est possible qu'un complexe intégré d'engrais phosphatés au Nouveau-Brunswick soit compétitif au niveau international grâce à des économies de transport de pierre de phosphate et la disponibilité du sous-produit d'acide sulfurique.

PRODUCTEURS D'ENGRAIS PRIMAIRES

<i>Producteurs</i>	<i>Emplacement de l'usine</i>	<i>Produits</i>	<i>Contrôle de la propriété</i>
APM Operators Ltd	Saskatchewan	K	Canada (60% Potash Corporation of Saskatchewan) (40% Texasgulf Inc.)
Belledune Fertilizer Division of Canada Wire and Cable	Nouveau-Brunswick	N*P	Canada (Noranda Mines Limited)
Canadian Fertilizers Limited	Alberta	N	Canada 51% (Western Co-operative Fertilizers Limited, United Co-operatives of Ontario; Coopérative Fédérée de Québec É.-U. 49% (C.F. Industries)
Canadian Industries Limited	Ontario	N,P	G.-B. (I.C.I.)
	Alberta	N*	
Central Canada Potash Co. Limited	Saskatchewan	K	Canada 51% (Noranda Mines Ltd) É.-U. 49% (C.F. Industries)
Cominco Ltd	C.-B. (Trail)	N,P	Canada (Canadian Pacific Investments Limited)
	C.-B. (Kimberly)	P	
	Alberta (Calgary)	N	
	Alberta (Carseland)	N	
	Saskatchewan	K	
Cyanamid of Canada Limited	Ontario	N	É.-U. (American Cyanamid Company)
Esso Chimie Canada Division of Imperial Oil Limited	Alberta	N,P	É.-U. (Exxon Corporation)
Genstar Chemical Limited	Ontario	N	Canada (Genstar Limited)
International Minerals and Chemical Corporation (Canada) Limited	Saskatchewan	K	É.-U. (International Minerals and Chemical Corporation)
	Ontario	P	
Kalium Chemicals A Division of PPG Industries Canada Ltd.	Saskatchewan	K	É.-U. (PPG Industries Inc.)
Potash Company of America Division of Ideal Basic Industries Inc.	Saskatchewan	K	É.-U. (Ideal Basic Industries Inc.)
Potash Corporation of Saskatchewan	Saskatchewan (Cory)	K	Canada (Potash Corporation of Saskatchewan)
	„ (Rocanville)	K	
	„ (Lanigan)	K	
Sherritt-Gordon Mines Limited	Alberta	N,P	É.-U. (Newmont Mining Corporation)
Simplot Chemical Company Limited	Manitoba	N,P	É.-U. (J. R. Simplot Co.)
Western Co-operative Fertilizers Limited	Alberta (Calgary)	N,P	Canada (Alberta Wheat Pool, Federated Co-operatives Ltd, Manitoba Pool Elevators, Saskatchewan Wheat Pool)
	„ (Medicine Hat)	N,P	

N — Ammoniaque et dérivés de l'ammoniaque

N* — Dérivés de l'ammoniaque seulement, c'est-à-dire de l'ammoniaque naturelle

P — Produits de phosphate

K — Potasse

Source: Direction des produits chimiques, ministère de l'industrie et du Commerce

ON PEUT SE PROCURER D'AUTRES COPIES DE CE RAPPORT
EN EN FAISANT LA DEMANDE À:
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'INFORMATION ET DES RELATIONS PUBLIQUES
DIVISION DE L'IMPRESSION ET DE LA DISTRIBUTION
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE
OTTAWA, CANADA, K1A 0H5

ALSO PUBLISHED IN ENGLISH