

Potasse

Michel Prud'homme

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada.
Téléphone : (613) 992-3733
Courrier électronique : mprudhom@nrcan.gc.ca*

Le terme «potasse» désigne un groupe de minéraux et de produits chimiques contenant du potassium. Sont inclus dans la potasse le chlorure de potassium (sylvite), le chlorure de potassium-magnésium (carnallite), le sulfate de potassium, le sulfate de potassium-magnésium et le nitrate de potassium. Le principal produit de la potasse est le chlorure de potassium ou KCl, minéral salé de couleur rose à l'état naturel dont le Canada est le premier pays producteur et exportateur en importance dans le monde.

L'agriculture représente le principal secteur d'utilisation de la potasse. On l'emploie comme élément nutritif pour les plantes étant donné qu'elle contient du potassium – troisième élément fertilisant en importance après l'azote et le phosphate. La potasse joue un rôle important dans la régulation des fonctions physiologiques des plantes; elle favorise la croissance des plantes et améliore surtout l'assimilation des autres éléments nutritifs en augmentant l'absorption de l'azote et du phosphate par celles-ci. La potasse industrielle sert à fabriquer des produits chimiques à base de potassium, des substances de remplacement du sel de déglacage et des adoucisseurs d'eau potable. Parmi les autres utilisations finales figurent les détergents, les céramiques, les substances chimiques et les produits pharmaceutiques.

APERÇU DE LA SCÈNE MONDIALE

Après une année de reprise soutenue sur le marché mondial de la potasse en 1995, les attentes étaient grandes pour 1996 alors que les principaux indicateurs agricoles laissaient entrevoir un autre accroissement de la demande globale pour les engrais. Cependant, la demande mondiale et les échanges commerciaux n'ont pas atteint les niveaux prévus malgré une hausse de 4 % de la consommation de potasse. La demande de potasse s'est établie à

environ 22,6 Mt de K_2O , dont 94 % pour fabriquer des engrais. La consommation de potasse industrielle a été estimée à 1,4 Mt de K_2O . Les échanges sur le marché mondial ont chuté de 6 % et sont passés à 17,7 Mt, en raison d'une accumulation importante des stocks à partir des importations à la fin de 1995. Les principaux pays exportateurs ont été touchés, soit le Canada et la Communauté des États indépendants (CEI); ils ont absorbé en grande partie la réduction des échanges commerciaux outre-mer en diminuant leur production totale, en ayant recours à des fermetures temporaires au cours de l'été et de l'automne de 1996.

La consommation de potasse en Asie, qui comptait pour 30 % de la consommation mondiale, s'est accrue de 2 %.

- En Chine, le gouvernement central a poursuivi son processus de décentralisation en transférant les responsabilités relatives à la production et à la répartition des cultures aux provinces régionales et en passant d'une politique d'autosuffisance en céréales à une suffisance limitée, favorisant ainsi l'emploi et l'importation des engrais. Les importations de potasse ont chuté de 33 % en 1996, à cause d'un report des stocks considérables accumulés par le biais d'importations nombreuses à la fin de 1995. Dans l'ensemble, la consommation de potasse en Chine aurait légèrement augmenté par rapport à celle de 1995. Le rapport d'épandage azote-potasse est demeuré faible à 11/1, comparativement au rapport ciblé par le gouvernement de 5/1.
- En Inde, les ventes de potasse ont baissé, reflétant les prix élevés des engrais et les retards à annoncer les subventions accordées pour l'achat d'engrais potassiques après l'élection d'un nouveau gouvernement national. Au milieu de l'année 1996, le gouvernement indien a prolongé d'une autre année la subvention spéciale qu'elle accorde aux engrais potassiques et l'a accrue d'une valeur de 50 % dans le but d'équilibrer les éléments nutritifs. En 1996, les importations de potasse ont chuté de 33 %.

L'emploi de potasse en Europe et dans la CEI a connu une reprise soutenue.

- En Europe de l'Ouest, les ventes de potasse, qui correspondent à 25 % de la consommation mondiale, se sont hissées légèrement pour s'établir à 5,4 Mt de K_2O ; cette situation est attribuable à une réduction de 2 % du taux de retrait obligatoire des terres en culture. La combinaison de meilleurs revenus provenant des exploitations agricoles et de prix des céréales à la hausse a concouru à entraîner une légère augmentation de la demande d'engrais.
- Les ventes de potasse à la CEI et à l'Europe centrale, qui représentent 10 % de la consommation mondiale, ont continué d'enregistrer une certaine reprise. Dans la CEI, les gouvernements de la Russie et du Bélarus ont aidé financièrement les agriculteurs en leur accordant des subventions, notamment pour l'achat d'engrais. Les gouvernements centraux ont consenti des paiements d'appui aux fermiers et aux coopératives et des cautions aux fournisseurs d'engrais. En Europe centrale, la consommation de potasse a affiché un accroissement modéré alors que les économies nationales continuaient leur essor, en particulier en Pologne et dans la République tchèque.

Les Amériques ont connu un plus grand volume des ventes de potasse, soit 6 % de plus qu'en 1996. Cette augmentation s'explique par la hausse des prix des récoltes et la conjoncture économique favorable aux agriculteurs.

- En Amérique latine, les ventes de potasse, qui constituent 10 % de la consommation mondiale, ont bondi de 7 % (les trois quarts ont été consommés par le Brésil). La situation économique du Brésil s'étant améliorée en 1996, les agriculteurs ont pu bénéficier d'un relâchement des conditions de crédit. La superficie cultivée pour les fèves soya et les prix des principales cultures ont augmenté en 1996, ce qui a eu pour effet d'accroître la demande et les importations de potasse.
- Les ventes de potasse ont connu un accroissement de 2 % aux États-Unis et comptent pour 25 % de la consommation mondiale. Au cours du printemps de 1996, la demande d'engrais s'est maintenue malgré un taux de 0 % décrété par le *Department of Agriculture* des États-Unis dans son *Acreage Reduction Program* en 1996. Ce faible taux résultait d'un stock de céréales à niveau réduit. Le taux de 0 % établi pour la réduction obligatoire des superficies cultivées, alors qu'il était de 7,5 % en 1995, s'est traduit par une augmentation de 11 % des terres consacrées à la culture du maïs. Les conditions climatiques relativement froides et humides qui ont sévi pendant la saison de croissance du printemps ont nui à l'épandage d'engrais. Les expéditions de potasse ont été faibles au début du printemps, mais elles ont repris au milieu de l'été laissant augurer une consommation de potasse à la hausse et des prix soutenus pour les

céréales en 1997. Aux États-Unis, la consommation de potasse utilisée dans les engrais s'est accrue de 4 % pour atteindre 4,9 Mt de K_2O ; de fait, 60 % de cette quantité était destinée aux États du Corn Belt.

La production mondiale de potasse a été évaluée à 23,2 Mt de K_2O en 1996, ce qui représente une baisse de 4 % comparativement à celle de l'année précédente. Dans presque tous les principaux pays exportateurs, on a enregistré des diminutions de la production, dont 80 % sont attribuables au Canada et à la CEI. De petites augmentations ont été signalées en Israël, au Brésil, au Chili, en Espagne et au Royaume-Uni. À l'échelle mondiale, les producteurs de potasse ont exploité leurs installations dans une proportion de 65 % de la capacité totale, comparative à 68 % en 1995. Les exploitations ont fonctionné à 60 % de leur capacité au Canada et à 47 %, dans la CEI. Dans tous les autres principaux pays producteurs, le taux d'exploitation a toutefois dépassé les 85 %, sauf en France où il se chiffrait à 65 %.

En 1996, les fournisseurs de potasse ont réagi aux fluctuations des conditions du marché en réduisant la production de façon à obtenir un meilleur équilibre entre l'offre et la demande. La capacité excédentaire totale de production s'est accrue de 1,2 Mt pour atteindre 13 Mt de K_2O en 1996, le Canada et la CEI y ayant contribué 90 %. Son augmentation découle de la baisse de la production et d'une hausse de la capacité dans Les Amériques. La capacité mondiale s'est hissée légèrement et est passée à 36,1 Mt/a, compte tenu du fait que les agrandissements et les nouvelles exploitations au Chili, au Canada et au Brésil ont contrebalancé les fermetures et la diminution de la capacité en Allemagne, en Espagne et aux États-Unis.

L'INDUSTRIE CANADIENNE

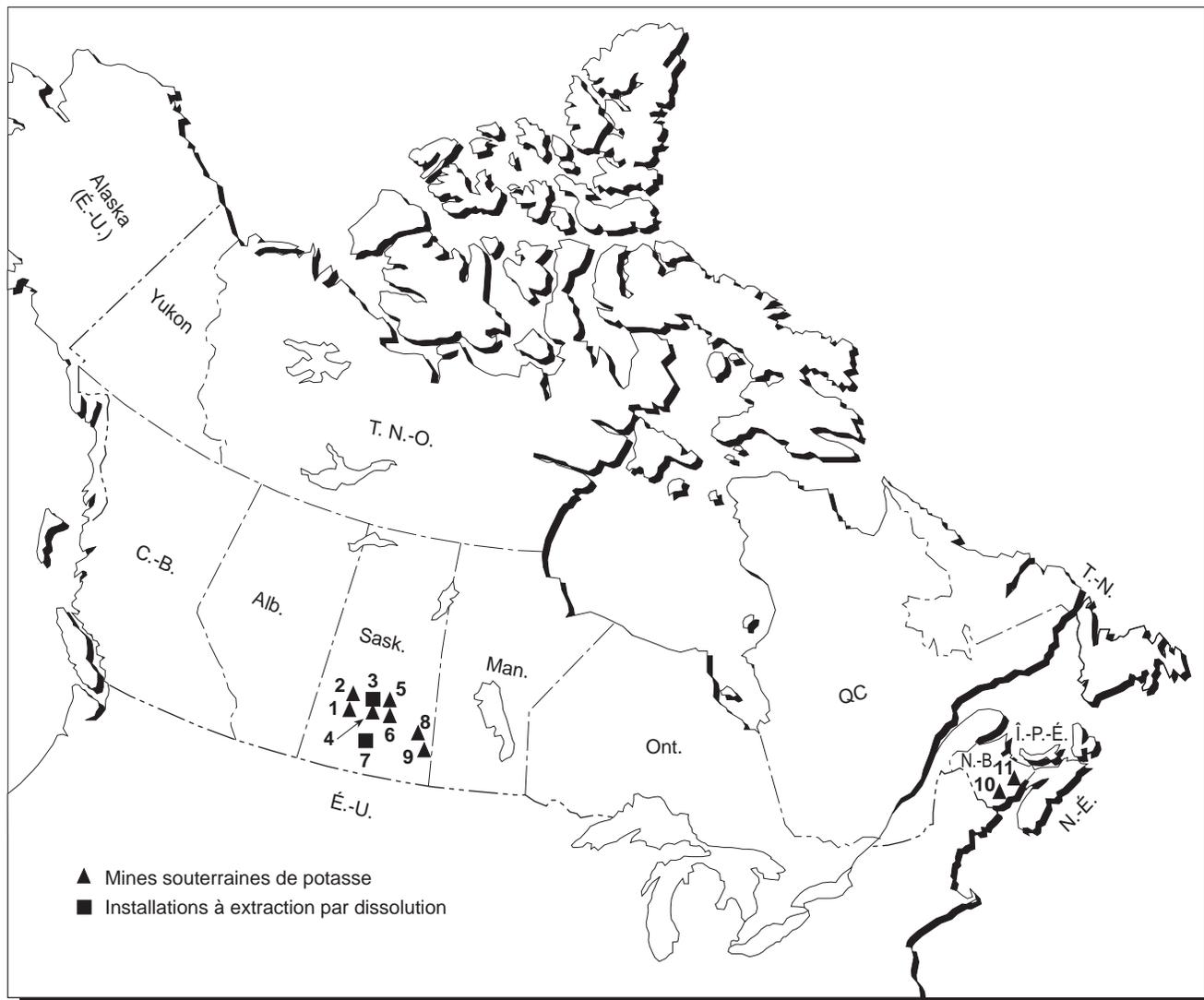
L'industrie canadienne de la potasse est composée de quatre sociétés qui emploient à elles seules plus de 3800 personnes. Le minerai provient de huit mines souterraines et de deux mines à extraction par dissolution en Saskatchewan ainsi que de deux mines souterraines au Nouveau-Brunswick. Ces dernières représentent 10 % de la capacité canadienne. L'industrie canadienne de la potasse a vu le jour au début des années 60 avec l'ouverture de mines de chlorure de potassium en Saskatchewan. Après plusieurs agrandissements durant les années 70 et 80, l'industrie canadienne de la potasse s'est imposée au premier rang mondial pour la production et l'exportation de potasse.

Principaux faits nouveaux

En 1996, la production canadienne a régressé de 11 % pour s'établir à 8,05 Mt de K_2O . Ces régressions ont été enregistrées principalement en Saskatchewan. Le Nouveau-Brunswick a contribué à environ 13 % de la

Figure 1

Emplacement des mines et des usines de potasse au Canada, en 1996



Les numéros se rapportent à la carte ci-dessus.

MINES SOUTERRAINES DE POTASSE

1. Agrium Inc., Vanscoy (Sask.)
2. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Cory, Saskatoon (Sask.)
4. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Allan, Allan (Sask.)
5. IMC Central Canada Potash Inc., Colonsay (Sask.) [IMC Kalium]
6. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Lanigan, Lanigan (Sask.)
8. International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Global Limited (mines K1 et K2), Esterhazy (Sask.) [IMC Kalium]
9. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Rocanville, Rocanville (Sask.)
10. Potacan Mining Company, Sussex (N.-B.)
11. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division New Brunswick, Sussex (N.-B.)

INSTALLATIONS À EXTRACTION PAR DISSOLUTION

3. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Patience Lake, Patience Lake (Sask.)
7. IMC Kalium Canada Ltd., Belle-Plaine (Sask.) [IMC Kalium]

production canadienne totale en 1996. Les expéditions canadiennes de potasse ont décliné, reflétant une diminution des ventes sur les marchés d'outre-mer; cette baisse a totalement fait contreponds aux gains inscrits sur le marché nord-américain. Dans les pays d'outre-mer, les ventes ont été stables sur presque tous les marchés, sauf en Chine – le principal marché du Canada. Le volume des ventes à la Chine a chuté alors que la demande interne a été comblée à partir des stocks accumulés dans les ports et à partir des importations provenant du Canada et de la CEI. La majeure partie provenait de la CEI; toutefois, au moins 0,3 Mt de K_2O de ces importations ont été réexportées vers les pays en bordure du Pacifique, ce qui a causé des répercussions sur les ventes directes de la CEI et du Canada aux autres pays asiatiques. Les ventes totales du Canada ont été évaluées à 1,26 milliard de dollars en 1996, comparativement à 1,42 milliard en 1995. Les stocks canadiens ont diminué de 0,1 Mt et sont passés à 1,4 Mt de K_2O . En 1996, les fermetures de mines aux fins d'inventaire des stocks et d'entretien ont représenté un équivalent de 123 semaines de travail, soit une augmentation de 68 % par rapport à l'année précédente. La plupart de ces fermetures ont eu lieu en Saskatchewan; la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. a compté pour 63 % de ces interruptions temporaires d'activités.

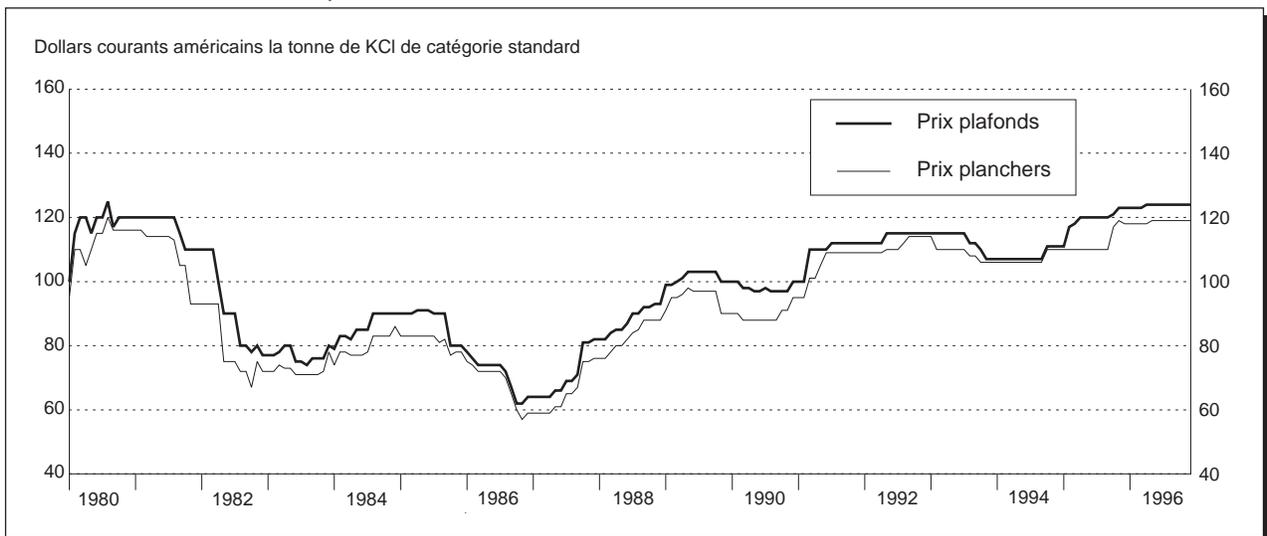
Selon les estimations pour 1996, la capacité canadienne de production de potasse a affiché 13,3 Mt/a, dont 1,5 Mt/a de K_2O environ provient des installations de traitement mises en veilleuse aux exploitations Cory, Lanigan et Patience Lake en Saskatchewan. Le Nouveau-Brunswick comptait pour une capacité en-deçà de 1,3 Mt/a de K_2O , soit 10 % de la

capacité totale canadienne. En 1996, l'industrie canadienne de la potasse avait un potentiel optimal immédiat de production de quelque 11 Mt de K_2O ou de 18 Mt de KCl.

En 1996, la valeur unitaire moyenne des ventes canadiennes de potasse a été de 94,62 \$ CAN/t de KCl (franco à bord aux mines), représentant une chute de 4 \$ CAN/t par rapport à la valeur obtenue l'année précédente et reflétant la faiblesse des prix en Amérique du Nord au printemps de 1996. C'est durant cette période que les livraisons atteignaient leur niveau maximal. Quant aux exportations de potasse, elles ont totalisé 13 Mt de KCl évaluées à environ 1,55 milliard de dollars canadiens.

En mars 1996, l'Administration du commerce international du *Department of Commerce* des États-Unis a prolongé d'une autre année l'entente de suspension conclue entre les producteurs de potasse américains et canadiens. Au cours de l'année, on a également poursuivi les enquêtes sur les allégations de collusion pour fixation des prix en Amérique du Nord par plusieurs exportateurs de potasse américains et canadiens. En juin 1996, le *Department of Justice* des États-Unis a mis fin à une enquête triennale par l'entremise d'un grand jury sans autre poursuite. Au cours de l'année, l'audience prévue pour la poursuite antitrust en recours collectif a été reportée plusieurs fois. Au début de janvier 1997, un juge à la Cour du district de Minnesota a rejeté le recours collectif par suite de la recommandation, par un juge de la Cour de magistrat en septembre 1996, d'un rejet par jugement sommaire à cause d'un manque de preuves.

Figure 2
Indications de prix de la potasse au Canada pour les marchés d'outre-mer, de 1980 à 1996
Prix franco de bord établis par contrat à Vancouver



Source : Données compilées par Ressources naturelles Canada, à partir de revues professionnelles et de publications spécialisées.

Saskatchewan

La Saskatchewan a produit environ 87 % de la potasse canadienne en 1996. Durant l'année, plusieurs exploitants de mines dans cette province ont eu recours à des fermetures temporaires imputables au contrôle des stocks et, dans une moindre mesure, à l'entretien et aux vacances. La principale orientation des sociétés produisant de la potasse en 1996 a été la conclusion de fusions importantes, ce qui a eu pour effet de consolider les exploitations de potasse et d'intégrer d'autres installations de production d'éléments nutritifs à base de potasse. À la fin de l'année, il n'y avait plus que trois sociétés productrices de potasse en Saskatchewan, comparativement à six en 1992.

La Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.) est la plus importante société mondiale de production de potasse appartenant à des intérêts publics. En 1996, PCS Inc. a exploité cinq mines en Saskatchewan et une au Nouveau-Brunswick. Elle possède également des réserves à Esterhazy, qui sont exploitées par l'International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Global Limited (IMC Kalium), en vertu d'une entente à long terme qui attribue 25 % de la production à PCS Inc. Toutes les exploitations de PCS Inc., à l'exception de la mine à extraction par dissolution Patience Lake, utilisent les techniques classiques d'extraction souterraine. En 1996, la production de potasse provenant de toutes les exploitations de PCS Inc., y compris le tonnage de l'IMC Kalium pour le compte de PCS Inc., a été évaluée à 5,3 Mt de KCl, ce qui correspond à une baisse de 6 % par rapport à la production de 1995. Le taux de rendement de PCS Inc. est passé de 49 % en 1995 à 46 % en 1996. Durant l'année, PCS Inc. a continué d'appliquer sa politique de contrôle strict des stocks en procédant à des fermetures intermittentes à toutes ses exploitations. La capacité de production de PCS Inc. est estimée à 7,4 Mt/a de K_2O , soit 56 % de la capacité canadienne totale. PCS Inc. a prolongé d'une autre année ses accords de commercialisation outremer avec trois producteurs américains de potasse au Nouveau Mexique. Toujours en 1996, PCS Inc. a poursuivi son processus d'acquisition : à la fin d'août, PCS Inc. a conclu un accord avec BASF AG d'Allemagne pour l'acquisition de 51 % de ses actions dans Kali und Salz AG – société allemande cotée en bourses qui contrôle l'industrie allemande de la potasse sous l'appellation Kali und Salz GmbH. L'accord prévoit également l'acquisition des intérêts de BASF AG (50 %) dans la Potacan Mining Company – entreprise franco-allemande de production de potasse dont le siège social se trouve au Nouveau-Brunswick. Au début de 1997, l'examen de cet accord par les organismes de réglementation en Allemagne et au Canada n'était pas terminé. PCS Inc. a également annoncé, au début de septembre, une autre importante acquisition en concluant un accord définitif pour l'achat de l'Arcadian Corporation au coût de 1,7 milliard de dollars américains. Cette dernière est une importante productrice d'engrais azoté aux États-Unis. Grâce à cet achat devant être complété

en janvier 1997, PCS Inc. deviendra la première productrice d'engrais intégré à l'échelle mondiale.

IMC Global Inc. et la Vigoro Corporation ont conclu, au printemps de 1996, un accord de fusion d'actions pour actions et ce, au coût de 1,3 milliard de dollars américains. Par le fait même, la nouvelle société devient la troisième productrice de potasse (13 %) dans le monde. Celle-ci a restructuré l'administration commerciale de ses usines d'engrais pour les regrouper en quatre sections, d'où la création d'IMC Kalium pour gérer les actifs qu'elle possède dans l'exploitation de la potasse. Cette dernière gère quatre mines de potasse au Canada : les deux mines souterraines interreliées (K1 et K2) à Esterhazy, dans le sud-est de la Saskatchewan; une mine importante de potasse extraite par dissolution à Belle-Plaine, à l'ouest de Regina; et une mine souterraine classique située à Viscount, dans la région de Saskatoon (Central Canada Potash, Inc. a été achetée à Noranda Inc. en 1995). Au total, la capacité de production de potasse au Canada détenue par IMC Kalium s'élève à près de 4 Mt/a de K_2O , soit 30 % de la capacité totale canadienne. En 1996, la production de l'IMC Kalium a diminué de 12 % pour s'établir à 5,3 Mt de KCl; son taux de rendement s'est abaissé jusqu'à 88 % au lieu du taux de 90 % enregistré en 1995. IMC Kalium a continué, en 1996, de contrôler les infiltrations d'eau à la mine K2; au cours des trois dernières années, le faible débit entrant a continué à augmenter très graduellement. À la fin de 1996, la société a indiqué que d'autres méthodes d'extraction étaient pour l'instant écartées et qu'un nouveau système de cimentation et de soutènement sera mis à l'essai à la mine K2 en 1997.

Agrium Inc. a produit, en 1996, 0,9 Mt de KCl à sa mine Vanscoy, ce qui représente une chute de 33 % par rapport à 1995. Ceci s'explique par la fermeture de la mine entre mai et septembre à cause d'un conflit de travail qui a touché 280 travailleurs. Pendant toute l'année, la mine de potasse a été exploitée à un taux de rendement de 55 %, comparativement à 90 % en 1995. Toujours en 1996, la compagnie a poursuivi ses travaux d'agrandissement, au coût de 32 millions de dollars; elle pourra ainsi accroître sa production de potasse de catégorie grossière et granulée d'ici 1997. Vers la fin de 1996, Agrium Inc. a conclu une fusion importante évaluée à 1,3 milliard de dollars canadiens avec Viridian Inc. – une importante productrice d'engrais phosphaté et azoté de l'Ouest canadien.

Big Quill Resources Inc. a produit du sulfate de potassium à partir de saumures de sulfate de sodium provenant du lac Big Quill et à partir de chlorure de potassium acheté. La société, située à Wynyard, a une capacité de production de 14 000 t/a de sulfate de potassium (K_2SO_4). En 1996, celle-ci a terminé des travaux d'agrandissement qui ont fait augmenter sa capacité à 30 000 t/a. On prévoit entreprendre d'autres travaux d'agrandissement en 1997, qui feront passer sa capacité totale à 50 000 t/a. Les produits de sulfate de potassium sont utilisés dans les

secteurs des engrais, des produits chimiques et des panneaux muraux.

Canpotex Limited a commencé, en 1996, la construction d'un nouveau terminal de chargement de potasse à Portland (Oreg.). Ce projet de 50 millions de dollars américains, réalisé conjointement avec Hall-Buck Marine, Inc., détiendra une capacité de manutention d'environ 5 Mt/a. Les premières expéditions de potasse auront lieu en mars 1997 et ce, à partir de chargements directs des wagons aux navires. La construction d'un nouvel entrepôt de 100 000 t de KCl et d'installations de manutention se terminera au cours de l'été, et le terminal devrait être complètement opérationnel au cours du troisième trimestre de 1997. Ce nouveau terminal réduira la quantité de potasse passant par la région de Vancouver.

Nouveau-Brunswick

Au Nouveau-Brunswick, la potasse a été extraite à deux mines souterraines situées dans la région de Sussex, dans le comté de Kings. Les produits de potasse destinés à l'exportation sont transportés sur une distance de 60 à 80 km, soit de la région de Sussex au terminal portuaire de la pointe Barrack à Saint John. Le terminal, géré par Furncan Marine, a une capacité de stockage de 165 000 t de potasse. Le port d'expédition, doté de déchargeurs d'une capacité de 2700 t/h, peut recevoir des navires dont le tonnage varie entre 3000 et 50 000 t.

La Division New Brunswick de PCS Inc. a exploité la mine souterraine Penobsquis, située à environ 5 km à l'est de Sussex. En 1996, la production s'est maintenue à 700 000 t de KCl. La mine a été exploitée à longueur d'année à capacité élevée et au rythme de sept jours par semaine. L'extraction s'effectue par la méthode des tranches montantes et des chambres et piliers. Les résidus de sel, les boues et les saumures excédentaires sont stockés dans les galeries souterraines selon un système d'abattage intégré en circuit fermé.

La Potacan Mining Company a assuré une production stable de potasse en 1996; les installations ont fonctionné à 80 % de leur capacité pendant l'année. Elle a extrait de la potasse à sa mine Cloverhill située à 20 km au sud-est de Sussex. La société appartient à la Potash Company of Canada Limited, laquelle est détenue conjointement par l'Entreprise minière et chimique de France et Kali und Salz AG d'Allemagne. Les droits de propriété de la coentreprise seront probablement modifiés par la conclusion d'un accord entre PCS Inc. et BASF AG.

En 1996, le gouvernement du Nouveau-Brunswick et IMC Global ont signé une entente d'exploration en vue de l'exploitation minière du gisement de potasse Millstream près de Sussex. IMC Global devrait dépenser 0,6 million de dollars canadiens pour effectuer des travaux d'exploration échelonnés sur une période de trois ans, lesquels incluront des relevés

sismiques, une étude de faisabilité et une réévaluation géologique. Durant les années 80, des travaux initiaux avaient permis de délimiter des réserves de 250 Mt de potasse titrant 20,6 % de K₂O.

Manitoba

En 1996, le gouvernement du Manitoba a poursuivi ses activités de promotion pour vendre à des sociétés privées toutes ses actions (49 %) dans la Manitoba Potash Corporation, coentreprise qu'elle forme avec l'Entreprise minière et chimique de France. Cette coentreprise détient les droits d'exploitation d'un gisement de sylvinite dans la région de Russell-Binscarth située près de la frontière Manitoba-Saskatchewan. Les réserves exploitables prouvées sont évaluées à 120 Mt de potasse titrant 24,5 % de K₂O. Les plans initiaux de mise en valeur élaborés durant les années 80 laissaient entrevoir une mine de potasse de 1,2 Mt/a de K₂O. De nouvelles études techniques et économiques ont été entreprises en 1996.

COMMERCE CANADIEN DE LA POTASSE

Le Canada est le plus important exportateur de potasse dans le monde, détenant une part de 40 % du marché international. La CEI se classe au deuxième rang et est suivie de l'Allemagne. Le Canada exporte de la potasse vers plus de 35 pays, bien que 6 pays achètent à eux seuls près de 80 % des exportations totales du Canada.

En 1996, la potasse canadienne a été expédiée principalement vers les États-Unis (60 %) et l'Asie (22 %); le reste a été livré en Amérique latine (12 %), en Europe (4 %) et en Océanie (3 %). Les exportations vers l'Amérique latine et l'Europe de l'Ouest provenaient surtout du Nouveau-Brunswick. La Saskatchewan a assuré plus de 95 % des exportations canadiennes vers l'Asie, les États-Unis et l'Océanie.

Les données compilées par Statistique Canada dénotent que les exportations canadiennes de potasse se sont élevées à 1,55 milliard de dollars canadiens en 1996 pour un tonnage total de 13 Mt de KCl (ou 7,9 Mt de K₂O), soit une baisse de 6 % par rapport à l'année précédente. Les États-Unis sont demeurés la principale destination des exportations, avec 7,7 Mt de K₂O, dont 90 % servent à des fins agricoles. Les ventes outre-mer ont diminué de 16 % pour s'établir à 5,3 Mt de KCl.

Les exportations vers presque toutes les régions se sont accrues en 1996, sauf en Asie. Les exportations vers l'Asie ont régressé considérablement (40 %) en raison d'une forte chute du volume des ventes à la Chine. En fait, ce pays comptait pour 20 % de toutes les exportations canadiennes de potasse outre-mer. Les expéditions vers Taiwan, l'Inde, le Japon et la Corée ont diminué également, mais de légères

hausse ont été signalées en Indonésie, aux Philippines et au Viêt-nam. Les expéditions vers l'Amérique latine ont grimpé de 10 % en 1996. Le Brésil, qui assurait 77 % des ventes canadiennes dans cette région, a connu un essor important atténuant les ralentissements au Cuba, au Costa Rica et au Chili. Les ventes à l'Europe ont bondi (40 %), avec des exportations à la hausse vers la Belgique, le Danemark et la France.

SITUATION MONDIALE

La production mondiale de potasse a nettement diminué en 1996, les producteurs s'étant ajustés à la capacité excédentaire, à l'affaiblissement des prix et au ralentissement du commerce. La production mondiale a glissé de 4 % pour s'établir à environ 23,2 Mt de K_2O . Le Canada (70 %) et la CEI (20 %) surtout ont contribué à cette baisse de 1,1 Mt/a. L'Amérique du Nord constitue la principale région productrice, assurant 41 % de la production mondiale; le Canada a assuré 35 % de la production mondiale en 1996. Quant à la CEI, elle compte pour 23 % de cette production et est suivie de l'Europe de l'Ouest (22 %) et du Moyen-Orient (10 %).

Les Amériques

En Argentine, une convention d'option entre CRA Limited d'Australie et Potasio Rio Colorado S.A. – société affiliée de Minera Tea S.A. de Buenos Aires, a été annulée en avril 1996. Des plans avaient été élaborés en vue de la construction d'une mine d'extraction de potasse par dissolution ayant une capacité de 2,0 Mt/a au lieu de la capacité initiale de 300 000 t/a, dans la province de Mendoz. Cependant, une évaluation économique détaillée a fait avorter le projet. En 1996, Minera Tea S.A. a effectué des relevés sismiques à haute résolution qui ont confirmé des réserves prouvées de 52 Mt de KCl.

Au Brésil, la Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) a produit 360 000 t de K_2O , soit une augmentation de 60 % par rapport à 1995. La société a poursuivi ses travaux d'agrandissement en 1996, qui ont hissé sa capacité à 0,36 Mt/a de K_2O . D'autres travaux d'agrandissement sont prévus à la mine Sergipe pour en augmenter la capacité à 0,42 Mt/a de K_2O d'ici 1997. Au cours de l'année, le gouvernement brésilien a présenté la première ébauche d'un projet pour vendre toutes ses actions (76 %) dans la CVRD et pour privatiser cette société minière d'État en 1997.

La production chilienne de potasse a doublé pour atteindre 0,1 Mt de K_2O , par suite de l'ouverture d'une nouvelle installation de potasse par évaporation solaire (capacité de 300 000 t/a de KCl) dans le nord du Chili. Cette première étape du projet Minsal est entièrement consacrée à la fabrication de nitrate de potassium par la Sociedad Química y Minera de Chile S.A. (SQM). La deuxième étape consistera en la

construction d'une usine de sulfate de potassium de 250 000 t/a, laquelle devrait se terminer en 1998. La SQM projette en outre d'augmenter sa capacité actuelle de KCl pour qu'elle atteigne 500 000 t/a d'ici 1998. Kap Resources Ltd. de Vancouver a continué, en 1996, la construction d'une usine de nitrate de potassium de 360 000 t/a à Yumbes, dans le nord du Chili. La mise en service est prévue pour le milieu de 1997 et la gérance sera confiée à Minera Yolanda S.A.; la potasse brute sera approvisionnée par Canpotex Limited dans le cadre d'un accord à long terme, et la vente aux pays d'outre-mer de produits de nitrate de potassium sera assurée par PCS Sales. Boron Chemicals International Ltd. de Vancouver envisage, selon les coupures de presse, de construire à Aguas Blancas, dans le nord du Chili, un complexe de produits chimiques qui comprendrait une usine de nitrate de potassium de 70 000 t/a.

Aux États-Unis, la production de potasse a diminué de 7 % en 1996 pour s'établir à 1,38 Mt de K_2O . Selon le *Geological Survey* des États-Unis, la valeur de la production de potasse commercialisable se chiffre à quelque 265 millions de dollars américains en 1996. Le sulfate de potassium et le sulfate de potassium-magnésium ont compté ensemble pour 25 % de la production américaine de potasse, le reste étant composée de chlorure de potassium. La consommation apparente a été évaluée à près de 5,8 Mt de K_2O , dont 4,8 Mt ont été importées. L'industrie américaine de la potasse a fonctionné à 86 % de sa capacité en 1996, comparativement à 91 % en 1995. Au cours de l'année, IMC Kalium a commencé un programme d'agrandissement de sa mine d'extraction de potasse par dissolution à Hersey (Mich.); cet agrandissement triplera la capacité actuelle de la mine, la portant à 90 000 t/a de K_2O d'ici le milieu de 1997. La récupération annuelle de sel se hissera à près de 0,3 Mt/a. La Mississippi Chemical Corporation a acheté à Trans-Resources Inc. les sociétés New Mexico Potash Corp. et Eddy Potash Inc., au coût de 45 millions de dollars américains. Les deux mines sont situées à Carlsbad (N. Mex.) et leur capacité combinée s'élève à environ 0,5 Mt/a de K_2O . Au milieu de 1996, la North American Chemical Corp. a cessé de produire de la potasse et du sulfate de potassium à son usine de 100 000 Mt/a de K_2O sise à Trona (Calif.) Une société soeur (la Great Salt Lakes Minerals & Chemicals Corporation) a annoncé qu'elle prévoyait accroître sa production et étendre sa gamme de catégories de potasse à ses installations par évaporation solaire situées à Ogden (Utah). Par le fait même, la capacité augmentera jusqu'à 255 000 t/a de K_2O d'ici 1998. Reilly Wendover Chemical Inc. a poursuivi son projet d'agrandissement à Wendover (Utah), où la capacité de production de chlorure de potassium atteindra 85 000 t/a de K_2O en 1997.

Communauté des États indépendants

La production de potasse dans la CEI a été estimée à 5,3 Mt de K_2O en 1996, soit une diminution de 5 % comparativement à celle de l'année précédente. Le

taux de rendement dans la CEI s'est approché de 47 % de sa capacité, comparativement à 49 % en 1995. La production de potasse en Russie a baissé de 7 % et son taux de rendement a été de 40 %. On y comptait deux producteurs : Uralkali Ltd. et Silvinit Ltd. Le ralentissement des ventes à l'exportation a entraîné une baisse de production dans les installations d'Uralkali Ltd. En Belarus, la production de potasse a chuté de 3 %; PO Belaruskali a fonctionné à 50 % de sa capacité. Les livraisons totales de potasse par la CEI ont diminué de 4 % en 1996, à cause de la réduction des exportations vers les pays d'outre-mer. Les livraisons intérieures ont grimpé de 20 % pour atteindre près de 1,2 Mt de K_2O en 1996; cet accroissement marque une nette reprise de la consommation, après un recul ayant sévi durant les sept dernières années.

En 1996, les exportations totales de la CEI ont régressé de 9 % pour passer à 3,9 Mt. Les exportations se sont maintenues au même niveau dans la plupart des régions, sauf en Amérique latine (Brésil) et dans certains pays de l'Asie du Sud-Est, où les réexportations par la Chine ont perturbé les ventes. Le volume des ventes à la Chine s'est accru en 1996, mais, si l'on se base sur les valeurs nettes, les ventes ont été relativement stables. Les exportations ont principalement été expédiées à partir du port de Venstpils en Lettonie et, en partie, du port russe de Saint-Petersbourg, ainsi que des ports ukrainiens d'Ilyichevsk, et de Nikolaev sur la Mer noire et du port de Klaipeda en Lettonie. Les expéditions futures de potasse en provenance du terminal russe de Mourmansk font présentement l'objet d'une étude. Comme cela fut le cas en 1995, le gouvernement de la Russie a appliqué à titre d'essai des quotas sur les exportations d'engrais (incluant la potasse) en mars 1996, mais il les a ensuite abolis en avril à cause d'un conflit lié aux lois constitutionnelles. Au milieu de 1996, le gouvernement de la Russie a modifié sa politique de stabilisation du rouble en remplaçant le couloir de devise par un programme à taux incliné, établissant des taux quotidiens à l'intérieur de limites obligatoires. Ces mesures ont été bien reçues par les exportateurs russes.

Europe

La Commission européenne a poursuivi son examen des mesures antidumping frappant actuellement la CEI. Le Canada a été choisi comme pays fournisseur délégué de potasse. Ressources naturelles Canada a été convié par la Commission à participer à l'examen administratif en fournissant des informations publiques sur les caractéristiques de l'industrie de la potasse au Nouveau-Brunswick et en Saskatchewan. Les résultats de l'étude devraient être rendus publics au cours du deuxième trimestre de 1997.

En France, la production de potasse en 1996 a régressé de 6 % pour s'établir à 0,75 Mt de K_2O . Il s'agit de la quatrième baisse annuelle successive enregistrée dans la production de potasse par la

France, reflétant par le fait même la diminution de sa capacité. Selon la Société commerciale des Potasses et de l'Azote, les deux dernières mines françaises devraient fermer au début du XXI^e siècle, soit en l'an 2002 dans le cas de la mine Marie-Louise et en l'an 2004 dans le cas de la mine Amélie.

En Allemagne, la production de potasse s'est maintenue à 3,3 Mt de K_2O . Kali und Salz GmbH a poursuivi ses travaux d'agrandissement à Zielitz et a fermé sa mine Niedersachsen-Riedel. Selon les estimations, la capacité totale de l'Allemagne se chiffrait à 3,7 Mt/a de K_2O , dont 75 % serviraient à produire du chlorure de potassium.

Depuis 1993, les exploitations ont été mises en veilleuse en Italie. Au début de 1996, le ministère industriel de la région sicilienne a lancé un appel d'offres pour reprendre les activités aux deux exploitations de sulfate de potassium en Sicile; cet organisme privatisera peut-être toutes les participations (51 %) qu'il possède dans la Societa Italiana Sali Alcalini ITALKALI S.p.A.

En Espagne, la production de potasse s'est accrue de 5 % pour atteindre 0,68 Mt de K_2O . On s'attend à ce que la capacité globale de production de potasse en Espagne diminue à 0,76 Mt/a de K_2O en 1997, compte tenu de la fermeture prévue de la mine Subiza qui est située à Navarre et dont la capacité s'élève à 0,2 Mt/a de K_2O . Une nouvelle installation de compaction de 150 000 t/a a été construite à Llobregat, ce qui a fait augmenter de 25 % la capacité de production de potasse de catégorie granulée de grande qualité.

Au Royaume-Uni, Cleveland Potash Ltd. a produit 0,6 Mt de K_2O , soit 4 % de plus qu'en 1995. La société a soumis, en 1996, une demande pour l'obtention d'un permis lui permettant d'accroître la superficie de sa mine souterraine à Boulby, dans le nord-est de l'Angleterre. Selon ses observations, les réserves exploitables sont suffisantes pour une exploitation d'une durée de 15 ans, au rythme actuel.

Moyen-Orient

En Israël, Dead Sea Works Ltd. a produit 1,5 Mt de K_2O , soit 13 % de plus que la quantité de 1996. La compagnie a amorcé un important programme pour éliminer les piliers de sel dans les étangs qu'elle exploite par évaporation solaire dans le but d'accroître la récupération totale de carnallite. En 1996, Haifa Chemicals Ltd. aurait, indique-t-on, entrepris des travaux de construction qui lui permettront de doubler la capacité de son usine de nitrate de potassium à Mishor Rotem, d'ici le milieu de 1998.

En Jordanie, la production de potasse par l'Arab Potash Co. Ltd. (APC) est demeurée stable à 1,05 Mt de K_2O . Celle-ci voit présentement à l'expansion supplémentaire de sa capacité. Cet accroissement ajouterait, d'ici la fin de 1999, 0,24 Mt/a de K_2O à sa capacité

actuelle de production. Parmi les autres projets envisagés par l'APC figure la construction d'une nouvelle usine de sulfates de potassium, qui seront produits à partir de KCl. L'installation, qui sera située à Aqaba, aura une capacité de production s'élevant à 75 000 t/a de K_2SO_4 . Un accord de coopération entre l'Arab Potash Co. Ltd. et Dead Sea Works Ltd., qui porte sur la distribution et l'exportation de potasse et sur la construction de nouvelles usines de produits de potassium, est encore à l'étude.

Asie

En Chine, la production de potasse à partir de saumures carnallitiques à Qinghai a été évaluée à 100 000 t de K_2O . Au cours de l'année, on a signalé que des progrès avaient été réalisés par une coentreprise sino-israélienne ayant comme objectif de construire une nouvelle usine de potasse de 480 000 t/a de K_2O près de Golmund, dans le nord-ouest de la province de Qinghai. Cette installation utilisera la technique de cristallisation à froid développée par Dead Sea Works Ltd. pour extraire la potasse des saumures de carnallite peu profondes. D'après les coupures de presse, ces travaux, au coût de 550 000 millions de dollars américains, devraient être échelonnés sur trois ans. En 1996, le gouvernement chinois a accordé un appui important à ce projet depuis qu'il a été intégré explicitement au neuvième Plan quinquennal agricole de la Chine.

Dans le nord-est de la Thaïlande, l'ASEAN Potash Mining Company Ltd. a accordé un contrat pour la construction d'une galerie dans le but d'atteindre les formations salifères au-dessus du corps minéralisé de carnallite. Le prolongement de la rampe inclinée (950 m) devrait être terminé à l'automne de 1997. Au début des années 80, la construction d'une rampe d'accès avait été interrompue après avoir traversé un horizon aquifère à une profondeur de 50 m. Selon les plans actuels de la société, l'extraction et la récupération du sel devraient commencer en février 1997 et la production de sel devrait s'établir à 0,5 Mt/a. La compagnie envisage la construction, d'ici l'an 2001, d'une mine de potasse souterraine de 1,0 Mt/a de KCl au coût total de 500 millions de dollars américains. Dans le nord de la Thaïlande, l'Asia Pacific Potash Corporation (APPC) a poursuivi son programme d'exploration à la concession de potasse Udon Thani et a terminé la première étape d'une étude de faisabilité visant la mise en valeur d'un gisement de potasse, à partir d'une mine de 2,0 Mt/a de KCl dans les environs de Soombon. La société appartient à Asia Pacific Resources Limited de Vancouver (62,5 %), à Metro Resources Ltd. de Bangkok (27,5 %) et au gouvernement de la Thaïlande (10 %). Selon Asia Pacific Resources Limited, le corps minéralisé de potasse se compose de sylvinite titrant de 24 à 26 % de K_2O ; les réserves exploitables dans le champ Somboon ont été estimées à 203 Mt de sylvinite. Selon les résultats préliminaires obtenus des travaux menés dans le champ Udon, les ressources indiquées en potasse se rapprocheraient d'environ un milliard de tonnes. À la

fin de 1996, l'APPC a octroyé un contrat en vue d'effectuer la deuxième étape de l'étude de faisabilité approfondie qui permettrait d'attirer les investissements nécessaires. La société s'attend à ce que l'étude de faisabilité bancaire soit terminée d'ici le milieu de 1997 et que la production débute après l'an 2000.

PRIX

Le prix de la potasse, exprimé en dollars américains franco de bord (f. à b.) à Vancouver, est considéré comme le principal indicateur des prix pour la plupart des ventes canadiennes dans les pays d'outre-mer. Sur de nombreux marchés, les indications de prix sont aussi citées en prix c.f. (coût et fret) et c.a.f. (coût, assurance, fret), comprenant la livraison aux ports étrangers. Canpotex Limited, qui représente tous les producteurs de potasse de la Saskatchewan, vend au prix f. à b. à Vancouver et au prix c.a.f. aux ports étrangers, ou à partir des entrepôts de l'Asie du Sud-Est.

En 1996, les indications de prix de la potasse pour les marchés d'outre-mer ont augmenté de 1 %, poursuivant la croissance amorcée à la fin de 1995. Au début de 1996, les prix se sont établis entre 118 et 123 \$ US/t de KCl de qualité standard f. à b. à Vancouver. Au cours du premier trimestre, une hausse de prix de 1 \$ US/t a été enregistrée sur quelques marchés asiatiques par anticipation d'un resserrement du marché en 1996. Au début du printemps, la demande en provenance des pays d'outre-mer a faibli étant donné que les importations dans les principaux pays asiatiques ont été moins élevées qu'il avait été prévu. L'absence notable de contrats importants avec la Chine a empêché tout changement en 1996. Vers la fin de l'année, les prix se maintenaient entre 118 et 124 \$ US/t, mais une certaine pression s'est exercée, affaiblissant les prix au début de 1997. Sur les marchés d'outre-mer, les prix de la CEI ont oscillé entre 75 et 90 \$ US/t pour la potasse de catégorie standard f. à b. à la Baltique, au cours du premier semestre de 1996, pour ensuite fléchir un peu au milieu de l'année jusqu'à la fourchette de 70 à 90 \$ US/t; ces taux suffisamment bas ont entraîné la réexportation de la potasse de la CEI vers l'extérieur de la Chine. À la fin de 1996, les exportateurs de la CEI ont annoncé un rajustement à la hausse des prix à 78-90 \$ US/t.

En Amérique du Nord, les indications de prix f. à b. au Midwest pour la potasse de catégorie grossière ont débuté, en janvier 1996, dans la gamme de 96 à 105 \$ US la tonne courte (\$ US/t.c.) et ce, par anticipation de la libre circulation vigoureuse de la potasse au cours du printemps aux États-Unis. Des conditions climatiques défavorables ont nui à la demande d'engrais, et les ventes à la baisse aux pays d'outre-mer ont incité les fournisseurs de potasse à améliorer leur situation respective sur le marché nord-américain. La combinaison de ces facteurs a concouru au fléchissement graduel des prix d'environ 3 \$ US/t.c., pour passer à la fourchette de 93 à 101 \$ US/t.c. avant

septembre. Au cours du troisième trimestre de 1996, les États-Unis ont connu une reprise de la demande de potasse résultant d'une hausse des prix des récoltes et une augmentation de la superficie des terres cultivées en 1997. Les prix de la potasse ont grimpé jusqu'à 98-108 \$ US/t.c., pour se retrouver au même niveau que celui qui avait été atteint à la fin de l'année 1995. Cependant, il est possible que les prix de la potasse en Amérique du Nord progressent encore en 1997. En moyenne, les prix au Midwest ont été relativement faibles en 1996, abaissant la valeur unitaire totale de toutes les ventes canadiennes de potasse.

PERSPECTIVES

Les attentes pour 1996 avaient été élevées sur le marché de la potasse; cependant, même si celles-ci se sont pour la plupart concrétisées, la baisse remarquable des échanges commerciaux et la stagnation des prix ont accentué l'influence de la Chine et de l'Inde sur le marché mondial. En comparaison de 1996, les indicateurs clés du secteur agricole présenteront en 1997 les mêmes tendances fondamentales favorisant un accroissement de la consommation d'engrais. Les stocks mondiaux de céréales demeurent faibles malgré une bonne récolte en 1996; en fait, les stocks ont augmenté à 272 Mt, mais la proportion de 15 % des stocks par rapport à la consommation en 1996 est considérée comme un seuil critique pour garantir un niveau de sécurité minimale dans l'alimentation.

En 1997, l'industrie de la potasse subira probablement les effets des attributs cycliques du secteur des engrais. Si les prix élevés des récoltes se traduisent habituellement par un accroissement des superficies cultivées, il en est de même des engrais dont les prix à la hausse stimulent l'agrandissement des usines actuelles et la construction de nouvelles installations. Comme on entrera dans la deuxième période du cycle sectoriel des engrais en 1996-1997, un recul des prix des cultures se traduirait forcément par une certaine consolidation des prix des engrais et par un rajustement opérationnel par les producteurs de potasse par le biais des changements structurels, une différenciation des marchés et une gestion de l'offre. Les ventes de potasse augmenteront probablement en 1997, mais les bénéfices pourraient être contrebalancés par une diminution des recettes si des stratégies axées sur les parts du marché entraînent un fléchissement des prix.

On prévoit que la demande mondiale totale de potasse atteindra 23,6 Mt de K_2O en 1997. La demande mondiale de potasse utilisée dans les engrais devrait s'accroître de 2 % pour s'établir à 21,2 Mt de K_2O en 1997. Cette hausse sera principalement enregistrée aux États-Unis et une certaine reprise de la consommation de potasse pour les engrais devrait se poursuivre en Europe centrale et dans la CEI. Une légère croissance est prévue en Amérique latine, compte tenu de la forte consommation enregistrée au Brésil en 1996.

À court terme, la demande de potasse en Amérique du Nord devrait connaître une croissance positive avec l'entrée en vigueur du *New Farm Bill* aux États-Unis qui assouplira davantage la répartition des cultures. Durant l'année civile 1997, on s'attend à ce que la consommation de potasse pour engrais aux États-Unis atteigne 5 Mt de K_2O . En Europe de l'Ouest, la consommation de potasse profitera une fois de plus en 1997 d'une réduction supplémentaire du taux fixé pour le retrait obligatoire des terres en culture; toutefois, les perspectives de forte consommation de potasse après 1997 dépendront de l'issue des discussions sur la Politique agricole commune, dont le programme quinquennal prendra fin en mai 1997. En Amérique latine, la demande de potasse au Brésil croîtra au même rythme que l'utilisation des engrais pour la production de cultures d'exportation et de base. En Asie, l'adoption de politiques agricoles et économiques ciblées facilitera l'accès aux engrais de façon à augmenter les récoltes par une fertilisation équilibrée et un meilleur rendement. Toujours en Asie, la Chine devrait continuer de viser une meilleure suffisance en agriculture, notamment pour la production de céréales, en accordant un appui approprié aux agriculteurs, en augmentant les superficies réservées aux cultures et en recourant davantage à l'épandage d'engrais. Il faudra accroître le taux d'utilisation de la potasse pour équilibrer les éléments nutritifs et obtenir de meilleurs rendements agricoles.

À long terme, la demande mondiale de potasse pour engrais devrait continuer de croître. D'après l'Association internationale de l'industrie des engrais (*IFA*), la demande de potasse pour la fabrication d'engrais devrait croître au taux annuel de 3 % entre 1996 et l'an 2000 pour atteindre quelque 23,3 Mt d'ici l'an 2000. La hausse de 2,6 Mt sera surtout enregistrée en Asie (40 %), dans Les Amériques (25 %), et dans la CEI et l'Europe centrale (20 %). Certains pays qui sont actuellement de faibles consommateurs offrent des perspectives de croissance à long terme; ce sont l'Argentine, la Colombie, Cuba, le Mexique et le Venezuela en Amérique latine et le Bangladesh, les Philippines, le Sri Lanka et le Viêt-nam en Asie. Toujours selon l'*IFA*, la demande mondiale de potasse industrielle devrait s'établir à 1,6 Mt/a de K_2O en l'an 2000. Si l'on tient compte de la croissance des utilisations industrielles et de la consommation d'engrais ainsi que des pertes de distribution, la demande totale mondiale de potasse pourrait se rapprocher de 25,2 Mt/a de K_2O d'ici l'an 2000.

Sur le plan de l'offre, la capacité actuelle de production de potasse sera plus que suffisante pour répondre à la demande mondiale pendant le reste de la décennie. D'autres mesures de rationalisation et des fermetures sont prévues en Europe de l'Ouest, aux États-Unis et peut-être dans la CEI. Des ajouts à la capacité sont anticipés dans plusieurs pays producteurs de potasse en éliminant les goulots d'étranglement ou en entreprenant des travaux d'agrandissement au Canada, en Amérique latine (Brésil et Chili)

et au Moyen-Orient. Cependant, on s'attend à ce que des fermetures contrebalancent ces agrandissements et ajouts à la capacité qui auront lieu entre 1996 et l'an 2000. Par conséquent, la capacité de production mondiale de potasse diminuera probablement de 0,3 Mt de K_2O , pour être portée à 35,7 Mt/a de K_2O d'ici la fin de la décennie.

Entre 1996 et l'an 2000, l'équilibre offre-demande de la potasse à l'échelle mondiale continuera de faire face à un excédent persistant mais à la baisse. Selon les projections de capacité et les prévisions de la demande, ce surplus devrait passer de 13 Mt de K_2O en 1996 à 10,5 Mt d'ici l'an 2000. Le Canada compte pour 40 % de cet excédent et la CEI, 48 %. Cependant, l'accessibilité du surplus actuel dans la CEI est sujette à des spéculations; en effet, une partie de cet excédent ne sera probablement pas accessible à moyen terme si les exploitations de la CEI continuent de fonctionner à des taux de rendement inférieurs à 50 %.

Le concept de potentiel optimal de production (qui désigne la capacité de production commercialisable tenant compte des limites techniques et logistiques) constitue un bon moyen de mesurer l'équilibre mondial. Ressources naturelles Canada évalue à 28,9 Mt de K_2O le potentiel optimal mondial actuel, résultant en un excédent commercialisable actuel de 5,8 Mt de K_2O . D'ici l'an 2000, ce potentiel optimal mondial devrait atteindre 29 Mt de potasse et l'excédent commercialisable, 3,9 Mt de K_2O .

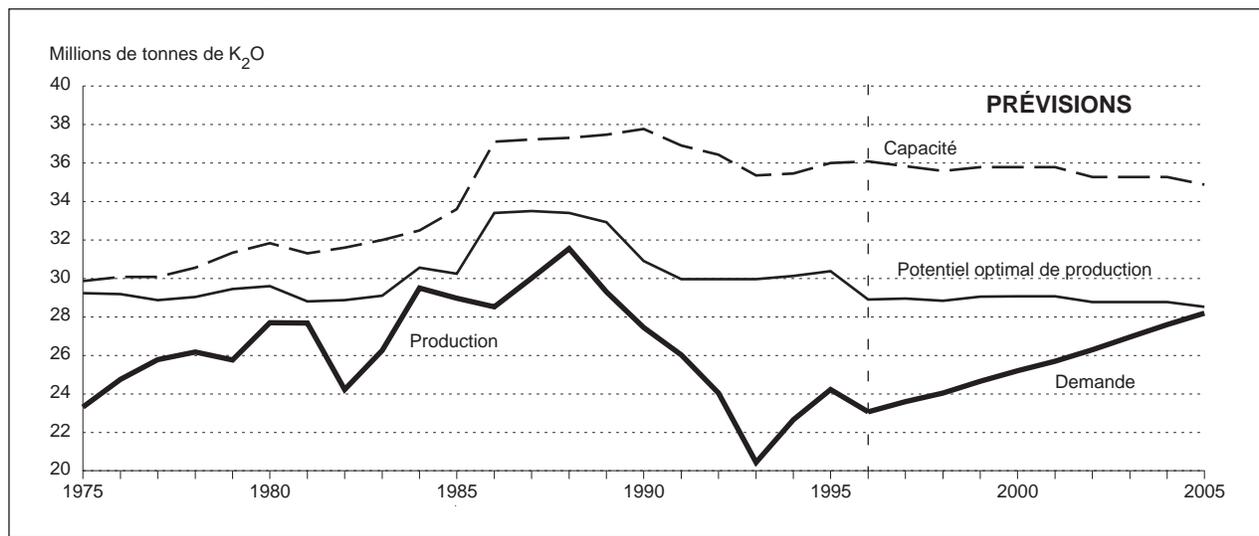
Au cours des toutes dernières années, les perspectives de reprise et de croissance de la demande ainsi que la fluctuation positive des prix ont été à l'origine de plusieurs nouveaux projets; ceux-ci sont stimulés par les économies d'échelle, la différenciation des pro-

duits, la part du marché et les taux de rendement prometteurs. Les producteurs déjà établis se sont consacrés plus ou moins activement à accroître leur capacité au cours des dernières années. Toutefois, les conditions favorables du marché attirent les producteurs potentiels comptant investir dans des projets gigantesques qui se concrétiseront autour de l'an 2000. Une capacité additionnelle de près de 2,0 Mt/a de K_2O (soit 5 % de la capacité mondiale) pourrait s'expliquer par la mise en oeuvre de projets miniers actuellement évalués en Thaïlande, en Chine et en Argentine. Les projets que l'on prévoit réaliser après l'an 2000 incluent également l'exploitation de mines au Canada et en Thaïlande; ils ajouteraient un autre 3,0 Mt/a à la capacité mondiale, soit 8 % environ.

Plusieurs de ces projets miniers sont concurrents et risquent de rivaliser entre eux. De plus, l'achèvement des travaux pourrait ne pas coïncider avec les augmentations prévues de la demande de potasse. Plusieurs de ces nouveaux projets se trouvent dans des régions où la consommation est élevée tandis que d'autres sont situés dans des pays producteurs, afin de compenser la diminution de la production ou d'accroître la production globale. Cependant, peu de projets possèdent les caractéristiques intrinsèques de base de viabilité, soit des réserves prouvées exploitables et économiques de potasse de haute qualité et un accès à des marchés en croissance.

Selon les prévisions à long terme de Ressources naturelles Canada, il pourrait se produire un certain resserrement de l'offre et de la demande vers les années 2004 et 2005, lorsque l'excédent commercialisable sera inférieur à 2,0 Mt si la capacité prévue pour l'an 2000 n'augmente pas après l'an 2001 et si la croissance soutenue de la demande reste modérée. Un

Figure 3
Bilan mondial de la potasse, de 1975 à l'an 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

faible excédent pourrait signaler une insuffisance du potentiel optimal de production ou une incapacité à absorber les variations annuelles de la demande et les anomalies du commerce comme ce fut le cas en 1995. Les données historiques indiquent que lorsque l'excédent est inférieur à 15 % de la production, de nouvelles installations seront mises en service au

cours des années suivantes en prévision d'un marché restreint.

Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 70. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 31 janvier 1997.

TARIFS DOUANIERS

No tarifaire	Dénomination	Canada			États-Unis
		NPF	TPG	États-Unis	Canada
3104.20	Chlorure de potassium	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
3104.30	Sulfate de potassium	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
3104.90.00.10	Sulfate de magnésium-potassium	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
3104.90.00.90	Autres engrais potassiques	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise

Sources : *Tarif des douanes*, en vigueur en janvier 1997, Revenu Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 1997. NPF : nation la plus favorisée; TPG : tarif de préférence général.

TABLEAU 1. CANADA : PRODUCTION, EXPÉDITIONS ET COMMERCE DE POTASSE, EN 1995 ET 1996

No tarifaire		1995		1996dpr	
		(tonnes)	(milliers de dollars)	(tonnes)	(milliers de dollars)
PRODUCTION, chlorure de potassium					
	Poids brut	14 782 618	n.d.	13 169 220	n.d.
	Équivalent de K ₂ O	9 065 604	n.d.	8 050 244	n.d.
EXPÉDITIONS					
	Équivalent de K ₂ O	8 854 690	1 424 344	8 164 842	1 263 763
IMPORTATIONS					
Potasse à engrais					
3104.20	Chlorure de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg				
	États-Unis	5 023	685	12 006	1 793
	France	335	44	265	34
	Royaume-Uni	35	4	39	5
	Allemagne	259	34	8	1
	Total	5 652	767	12 318	1 833
3104.30	Sulfate de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg				
	États-Unis	10 268	3 250	9 316	2 918
	Allemagne	5	13	14	34
	Chili	—	—	20	13
	Royaume-Uni	2	5	1	3
	Autres pays	—	—	...	1
	Total	10 275	3 268	9 351	2 969
3104.90.00.10	Sulfate de magnésium-potassium				
	États-Unis	51 526	8 572	64 165	13 020
	Guyana	23	5	—	—
	Total	51 549	8 577	64 165	13 020
3104.90.00.90	Autres engrais potassiques				
	États-Unis	1 151	604	2 289	944
	Israël	—	—	2	1
	Mexique	95	58	—	—
	Autres pays	206	145	—	—
	Total	1 452	807	2 291	945

TABLEAU 1. (fin)

No tarifaire	1995		1996dpr		
	(tonnes)	(milliers de dollars)	(tonnes)	(milliers de dollars)	
IMPORTATIONS (fin)					
Produits chimiques potassiques					
2815.20	Hydroxyde de potassium (potasse caustique)	15 003	9 183	16 091	9 204
2834.21	Nitrate de potassium	6 239	3 948	6 185	3 708
2835.24	Phosphates de potassium	808	865	1 179	1 239
2836.40	Carbonates de potassium	2 346	1 702	2 460	1 705
2839.20	Silicates de potassium	1 197	714	1 039	542
Total des produits chimiques potassiques		25 593	16 412	26 954	16 398
EXPORTATIONS					
Potasse à engrais ¹					
3104.20	Chlorure de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg				
	États-Unis	7 529 936	863 742	7 662 083	801 460
	République populaire de Chine	2 090 598	307 194	1 131 101	164 819
	Brésil	834 906	108 418	1 087 510	141 324
	Japon	616 722	94 901	503 601	76 426
	Malaysia	495 498	72 859	470 362	68 540
	Corée du Sud	418 728	61 732	351 990	51 358
	Australie	286 146	42 021	227 262	33 099
	Nouvelle-Zélande	197 795	29 164	184 007	26 861
	Indonésie	144 268	21 063	171 668	25 014
	Taiwan	215 207	32 250	142 825	21 257
	Belgique	80 273	11 505	127 293	18 568
	France	99 408	11 914	153 683	18 133
	Cuba	165 650	21 345	123 335	13 914
	Philippines	39 606	5 951	73 319	10 623
	Thaïlande	60 191	8 826	58 700	8 523
	Royaume-Uni	50 106	6 450	57 072	7 545
	Espagne	15 872	1 780	48 900	5 548
	Colombie	38 020	4 541	42 310	5 003
	Italie	34 495	2 929	37 157	4 869
	Guatemala	18 000	1 976	32 500	4 145
	Chili	78 957	11 860	26 538	3 883
	Viêt-nam	502	75	24 650	3 585
	Danemark	15 750	1 738	31 527	3 468
	Fidji	4 181	627	9 985	2 362
	Honduras	11 000	908	18 298	2 207
	Équateur	21 951	2 498	14 800	1 708
	Inde	93 559	13 680	10 500	1 537
	El Salvador	—	—	13 000	1 460
	Irlande	7 000	883	9 855	1 436
	Côte d'Ivoire	17 850	2 184	12 000	1 430
	Afrique du Sud	9 000	1 319	9 639	1 380
	Mexique	13 200	1 489	11 413	1 237
	Nigéria	—	—	10 000	1 158
	Costa Rica	42 553	6 150	7 662	1 119
	République Dominicaine	7 100	829	5 500	654
	Venezuela	—	—	4 900	608
	Martinique	—	—	5 000	590
	Ghana	—	—	3 673	582
	Jamaïque	17 210	2 073	4 843	578
	Argentine	14 089	2 060	3 500	513
	Cameroun	—	—	1 080	449
	Pakistan	108	74	18	12
	Singapour	5 534	925	—	—
	Uruguay	4 000	589	—	—
	Oman	480	127	—	—
	Iran	21	7	—	—
	Suriname	23	3	—	—
Total		13 795 493	1 760 659	12 925 059	1 538 985
3104.30	Sulfate de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg				
	États-Unis	5 306	2 659	6 598	2 823
	Australie	200	72	—	—
	France	71	64	—	—
	Paraguay	20	25	—	—
Total		5 597	2 820	6 598	2 833

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

— : néant; . . . : quantité minime; dpr : données provisoires; n.d. : non disponible ou sans objet.

¹ Les pays sont mentionnés par ordre de valeur décroissante, selon les données de 1996.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 2. PRODUCTION ET COMMERCE DE POTASSE AU CANADA, ANNÉES D'ÉPANDAGE D'ENGRAIS PRENANT FIN LE 30 JUIN, POUR LES ANNÉES D'ÉPANDAGE ALLANT DE 1976-1977 À 1995-1996

Année d'épandage	Production ²	Importations ¹	Exportations ¹
1976-1977	4 803 015	24 289	4 175 473
1977-1978	6 206 542	26 095	5 828 548
1978-1979	6 386 617	21 819	6 256 216
1979-1980	7 062 996	20 620	6 432 124
1980-1981	7 336 973	35 135	6 933 162
1981-1982	6 042 623	25 437	5 400 662
1982-1983	5 378 842	21 846	4 864 219
1983-1984	7 155 599	17 934	6 730 733
1984-1985	7 283 509	17 396	6 784 178
1985-1986	6 519 777	12 837	6 479 678
1986-1987	7 031 586	12 122	7 100 135
1987-1988	7 839 625	14 486	7 315 318
1988-1989	8 088 748	18 604	7 075 122
1989-1990	6 773 019	20 714	6 387 857
1990-1991	7 520 235	23 714	6 727 678
1991-1992	7 011 915	22 437	6 464 897
1992-1993	7 286 620	27 581	6 450 457
1993-1994	7 260 773	24 375	6 866 310
1994-1995	9 087 262	21 978	8 351 584
1995-1996	8 080 988	24 908	7 979 405

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada; *Potash and Phosphate Institute*; L'Institut canadien des engrais.

¹ Comprend le chlorure de potassium, le sulfate de potassium et le sulfate de magnésium-potassium, sauf ceux qui sont contenus dans les engrais mixtes.

² Comprend le chlorure de potassium seulement.

TABLEAU 3. CANADA : PRODUCTION ET VENTES DE POTASSE, EN 1995 ET PAR TRIMESTRE EN 1996

	Total de 1995	1996				Total
		1er trimestre	2e trimestre	3e trimestre	4e trimestre	
(milliers de tonnes d'équivalent de K ₂ O)						
Production	8 950,0	2 374,1	1 986,5	1 331,0	2 350,3	8 041,9
Ventes						
Amérique du Nord	4 947,3	1 176,3	1 400,9	1 128,0	983,2	4 688,4
Outre-mer	3 756,6	947,7	729,7	763,2	838,5	3 279,1
Total	8 703,9	2 124,0	2 130,6	1 891,2	1 821,7	7 967,5
Stocks en fin de période						
À la mine	845,7	844,6	847,1	434,5	700,4	s.o.
Hors chantier	697,4	912,4	761,9	595,6	720,4	s.o.
Total	1 543,1	1 757,0	1 609,0	1 030,1	1 420,8	s.o.

Source : *Potash and Phosphate Institute*.
s.o. : sans objet.

TABLEAU 4. VENTES DE POTASSE, PAR PRODUIT ET PAR RÉGION AU CANADA, EN 1994 ET 1995

Région	Année	Applications agricoles					Applications industrielles			Total des ventes
		Standard	Grossière	Granulée	Soluble	Total	Standard	Soluble	Total	
(tonnes d'équivalent de K ₂ O)										
Colombie-Britannique	1994	–	850	4 688	886	6 424	399	44	443	6 867
	1995	–	1 659	3 902	1 129	6 690	174	177	351	7 041
Alberta	1994	15	4 163	35 455	2 362	41 995	1 778	448	2 226	44 221
	1995	–	4 608	22 132	14 161	40 900	1 426	763	2 189	43 089
Saskatchewan	1994	259	2 492	11 952	297	14 999	7 007	2 961	9 968	24 967
	1995	5	2 442	8 188	4 811	15 445	7 928	1 994	9 922	25 367
Manitoba	1994	3 722	4 531	20 880	1 282	30 416	375	20	395	30 811
	1995	176	4 493	21 981	1 496	28 146	53	93	145	28 291
Ontario	1994	–	89 564	77 862	–	167 426	6 627	1 072	7 700	175 125
	1995	–	70 605	75 369	116	146 090	3 338	773	4 111	150 201
Québec	1994	–	4 136	58 748	2 110	64 994	1 814	276	2 090	67 084
	1995	–	9 266	49 858	1 584	60 707	1 039	288	1 328	62 035
Nouveau-Brunswick	1994	–	9 380	6 045	37	15 463	–	–	–	15 463
	1995	–	5 828	5 440	–	11 269	5	–	5	11 273
Nouvelle-Écosse	1994	–	3 476	1 286	–	4 762	–	–	–	4 762
	1995	–	3 019	1 241	–	4 260	–	15	15	4 275
Île-du-Prince-Édouard	1994	–	4 078	10 147	–	14 224	–	–	–	14 224
	1995	–	2 599	10 948	4	13 551	–	13	13	13 563
Terre-Neuve	1994	–	–	410	–	410	–	–	–	410
	1995	–	–	266	–	266	–	–	–	266
Total	1994	3 997	122 669	227 473	6 974	361 113	17 999	4 821	22 820	383 933
	1995	180	104 519	199 325	23 300	327 325	13 962	4 114	18 077	345 401

Source : *Potash and Phosphate Institute*.
 – : néant.

TABLEAU 5. CANADA : STOCKS, PRODUCTION, VENTES INTÉRIEURES ET EXPORTATIONS DE POTASSE, EN 1996

Mois	Stocks de départ	Production	Ventes intérieures			Ventes aux États-Unis			Total des ventes en Amérique du Nord	Exportations outre-mer	Total des ventes
			Agricoles	Non agricoles	Total	Agricoles	Non agricoles	Total			
(milliers de tonnes de K ₂ O)											
Janvier	1 543,1	764,5	7,1	2,1	9,2	273,6	46,9	320,5	329,7	339,6	669,3
Février	1 619,4	769,2	12,8	1,9	14,7	440,6	33,6	474,2	488,9	304,8	793,6
Mars	1 594,3	840,4	12,6	1,9	14,5	309,3	33,9	343,2	357,7	303,4	661,1
Total partiel, 1 ^{er} trimestre		2 374,1	32,5	5,9	23,9	1 023,5	114,4	1 137,9	1 176,3	947,7	2 124,0
Avril	1 757,0	835,9	35,6	2,0	37,6	528,9	42,1	571,0	608,6	176,6	785,2
Mai	1 795,3	569,1	153,2	1,7	154,9	388,9	37,3	426,2	581,1	263,4	844,5
Juin	1 520,3	581,6	23,6	1,5	25,1	145,5	40,6	186,1	211,2	289,7	500,9
Total partiel, 2 ^e trimestre		1 986,5	212,4	5,2	217,6	1 063,3	120,0	1 183,3	1 400,9	729,7	2 130,6
Juillet	1 609,0	311,5	9,1	2,4	11,4	156,7	42,2	198,9	210,3	252,2	462,5
Août	1 443,9	344,1	12,1	2,2	14,2	531,2	47,9	579,1	593,4	253,6	847,0
Septembre	931,9	675,4	27,4	2,0	29,4	254,4	40,5	295,0	324,3	257,4	581,7
Total partiel, 3 ^e trimestre		1 331,0	48,5	6,5	55,0	942,4	130,6	1 073,0	1 128,0	763,2	1 891,2
Octobre	1 030,1	839,2	17,1	2,5	19,6	327,8	51,8	379,6	399,2	232,6	631,8
Novembre	1 206,7	820,1	9,6	2,7	12,3	252,3	44,5	296,8	309,1	351,7	660,8
Décembre	1 292,9	691,0	11,5	2,2	13,7	202,8	58,4	261,2	274,9	254,2	529,1
Total partiel, 4 ^e trimestre		2 350,3	38,2	7,4	45,6	782,9	154,7	937,6	983,2	838,5	1 821,7
Total		8 041,9	331,6	25,1	356,6	3 812,1	519,7	4 331,7	4 688,4	3 279,1	7 967,5

Source : Potash and Phosphate Institute.

- : néant.

Remarque : Les stocks en fin d'année se chiffraient à 1432,0 Mt.

TABLEAU 6. PRODUCTION MONDIALE DE POTASSE, DE 1990 À 1996

Pays	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996 ^e
(milliers de tonnes de K ₂ O)							
Allemagne	4 850	3 902	3 525	2 860	3 286	3 278	3 300
Brésil	98	101	85	173	242	223	360
Canada	7 002	7 405	7 270	6 850	8 182	9 065	8 050
CEI	9 126	8 510	6 948	4 667	5 112	5 605	5 330
Chili	20	38	35	35	52	52	105
Chine	46	60	60	60	90	100	100
Espagne	686	585	594	661	684	650	680
États-Unis	1 654	1 692	1 658	1 525	1 400	1 480	1 375
France	1 292	1 129	1 141	890	870	802	750
Israël	1 311	1 270	1 296	1 309	1 259	1 326	1 500
Italie	68	31	86	—	—	—	—
Jordanie	841	818	808	822	930	1 068	1 050
Royaume-Uni	488	494	530	555	580	582	605
Total	27 452	26 035	24 036	20 407	22 687	24 231	23 205

Sources : Ressources naturelles Canada; *International Fertilizer Industry Association Ltd.*; *Geological Survey des États-Unis*.
CEI : Communauté des États indépendants.

— : néant; ^e : estimation.

TABLEAU 7. POTASSE CANADIENNE : SITUATION ACTUELLE, DE 1989 À 1996, ET PRÉVISIONS POUR 1997

	Situation actuelle								Prévisions
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 ^r	1996 ^{dpr}	1997 ^e
(milliers de tonnes de K ₂ O)									
Capacité	12 045	12 045	12 045	12 180	12 180	12 235	13 220	13 310	13 400
Production	7 333	7 002	7 402	7 270	6 850	8 182	9 065	8 050	8 440
Utilisation de la capacité (%)	61	58	61	60	56	67	69	60	63
Ventes :	7 124	7 190	7 056	7 025	6 863	8 517	8 635	7 970	8 460
Intérieures	315	396	350	370	356	385	345	355	360
États-Unis	3 886	3 630	3 610	3 945	4 048	4 560	4 495	4 335	4 550
Outre-mer	2 923	3 164	3 096	2 710	2 459	3 535	3 795	3 280	3 550
Stocks en fin d'année	1 596	1 272	1 585	1 785	1 726	1 285	1 545	1 420	1 400
Production mondiale	29 310	27 452	26 035	24 036	20 407	22 687	24 231	23 205	24 600
Capacité mondiale ^r	37 480	37 765	36 905	36 432	35 345	35 445	36 000	36 080	35 840
Rapport entre la production canadienne et la production mondiale (%)	25,0	25,5	28,4	30,2	33,6	36,1	37,4	34,7	34,3
Rapport entre la capacité canadienne et la capacité mondiale (%)	32,1	31,9	32,6	33,4	34,5	34,5	37,0	36,9	37,4

Sources : Ressources naturelles Canada; *Potash and Phosphate Institute*.

^{dpr} : données provisoires; ^e : estimation; ^r : révisé.

TABLEAU 8. PROJECTIONS DE LA CAPACITÉ DES MINES DE POTASSE AU CANADA, DE 1988 À 1998

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
	(milliers de tonnes de K ₂ O)										
Potash Corporation of Saskatchewan Inc.											
Allan	575	575	960	960	960	960	960	1 150	1 150	1 150	1 150
Cory	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830
Esterhazy (25 % d'IMC Canada)	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
Lanigan	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 335	2 335	2 335	2 335
Patience Lake ²	—	—	—	—	—	630	630	630	630	630	630
Rocanville	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 400	1 400	1 400	1 400
Total partiel	5 235	5 235	5 620	5 620	5 620	6 250	6 250	6 925	6 925	6 925	6 925
Agrium Inc.											
Vanscoy	815	815	815	815	830	830	830	930	1 020	1 110	1 110
International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Global Limited mines K1, K2 et Esterhazy (75 %)	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745
IMC Kalium Canada Ltd.											
Belle-Plaine	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 300	1 410	1 410	1 410	1 410
IMC Central Canada Potash Inc. Colonsay	—	—	—	—	—	—	830	930	930	930	930
Total partiel, IMC Kalium	2 990	2 990	2 990	2 990	2 990	2 990	3 875	4 085	4 085	4 085	4 085
Central Canada Potash (une division de Noranda Inc.) ¹											
Colonsay	830	830	830	830	830	830	—	—	—	—	—
Potasse d'Amérique ²											
Patience Lake	630	630	630	630	630	—	—	—	—	—	—
Saskaterra Fertilizers Ltd. ³											
Allan (40 %)	385	385	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total de la Saskatchewan	10 885	10 885	10 885	10 885	10 900	10 900	10 955	11 940	12 030	12 120	12 120
Potacan Mining Company											
Clover Hill (Sussex)	780	780	780	780	810	810	810	810	810	810	810
Potash Corporation of Saskatchewan Inc. – Division New Brunswick											
Penobsquis (Sussex)	—	—	—	—	—	470	470	470	470	470	470
Potasse d'Amérique ²											
Penobsquis (Sussex)	380	380	380	380	470	—	—	—	—	—	—
Total du Nouveau-Brunswick	1 160	1 160	1 160	1 160	1 280	1 280	1 280	1 280	1 280	1 280	1 280
Total canadien	12 045	12 045	12 045	12 045	12 180	12 180	12 235	13 220	13 310	13 400	13 400

Source : Ressources naturelles Canada.

— : néant.

¹ La société a été vendue à la Kalium Chemicals Company Limited en 1994. ² La compagnie a été vendue à la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. en 1993. ³ La société a été vendue à la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. en 1990.

Remarque : Le terme «capacité» désigne la capacité «nominale»; dans des conditions normales, les mines canadiennes fonctionnent bien à environ 95 % de la capacité nominale.