# **Potasse**

#### Michel Prud'homme

L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada.

Téléphone : (613) 992-3733

C. élec. : Michel.Prud'homme@cc2smtp.nrcan.gc.ca

# APERÇU DE LA SCÈNE MONDIALE

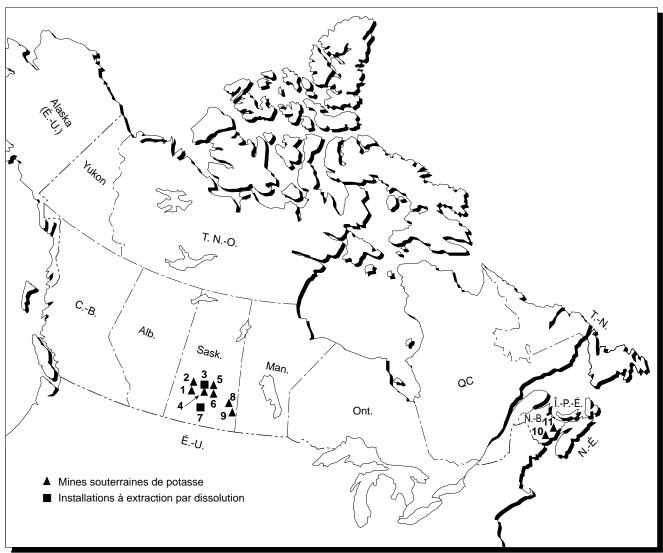
Les producteurs de potasse ont profité d'une reprise soutenue de la demande en 1995. Pour une deuxième année de suite, la consommation mondiale de potasse a augmenté, et l'équilibre relatif atteint sur les marchés mondiaux a provoqué une hausse des échanges commerciaux et des prix internationaux. Les gros acheteurs, à l'exception du Brésil, ont utilisé davantage d'engrais, y compris la potasse. La Chine s'est de nouveau affirmée comme principal importateur de potasse, ce qui a permis aux producteurs canadiens d'enregistrer un niveau record de ventes. La bonne conjoncture de 1995 a mené à une hausse des expéditions de la plupart des pays exportateurs, notamment du Canada et de la Communauté des États indépendants (CEI).

La production mondiale de potasse de 1995 a été évaluée à 24,3 Mt de K<sub>2</sub>O, soit une hausse de 7 % par rapport à 1994. Des augmentations de production ont été enregistrées dans presque tous les pays producteurs, mais surtout au Canada et dans la CEI. La Jordanie, les États-Unis, Israël, l'Allemagne et le Royaume-Uni ont vu leur production croître légèrement, alors qu'un recul était accusé en Espagne, au Brésil et en France. Au niveau mondial, les producteurs de potasse ont eu recours à une utilisation moyenne globale de 68 % de leur capacité, comparativement à 64 % en 1994. Les installations canadiennes ont fonctionné à 68 % de leur capacité, contre 48 % pour la CEI. Quant aux autres grands producteurs de potasse, ils ont haussé leur niveau d'utilisation de la capacité par rapport à celui de l'an dernier, leguel se situait entre 70 et 90 %. En 1995, la capacité de production de potasse a continué d'excéder la demande mondiale. À titre de fournisseurs complémentaires, les producteurs canadiens ont eu recours à des fermetures temporaires de mines pour le contrôle des stocks et ce, dans le but de maximiser leurs

revenus d'exportation et de mieux équilibrer l'offre et la demande. L'excédent de capacité de 1995 a baissé de 1,3 Mt (ou 10 %) pour s'établir à environ 11,7 Mt de K<sub>2</sub>O, le Canada et la CEI en représentant presque 90 %. Cette baisse provient de l'amélioration de la demande, étant donné qu'aucune réduction importante de capacité n'a été effectuée en 1995. La CEI a réduit légèrement sa capacité de production, alors que des projets d'agrandissement ont été annoncés à court terme par des producteurs établis au Canada, aux États-Unis, en Israël et en Jordanie. La seule modification notable provient d'une nouvelle évaluation de la capacité canadienne, qui a été haussée de près de 1,0 Mt de K<sub>2</sub>O.

En 1995, la demande mondiale de potasse a été évaluée à environ 24 Mt de K2O, en hausse de 3 % par rapport à l'année précédente. La demande de potasse pour engrais, qui a représenté 94 % de la consommation totale de potasse, s'est accrue de 3,3 % pour atteindre 21,6 Mt de K<sub>2</sub>O. La demande de potasse pour la consommation industrielle a été estimée à 1,3 Mt de K2O. La plupart des régions consommatrices ont vu leurs besoins augmenter, à l'exception de l'Amérique du Nord et de l'Amérique latine. Les ventes de potasse en Asie, qui consomme 29 % de la potasse mondiale, ont augmenté de 10 %; les hausses ont été principalement enregistrées en Chine et en Inde. En Chine, le gouvernement a consacré davantage de ressources au secteur agricole. Même si la Chine se dirige progressivement vers une stabilisation économique, la superficie des terres arables y a diminué à cause de l'industrialisation et de la salinisation. Les récoltes ont stagné et la production de céréales n'a pas atteint les objectifs fixés. Au cours des deux dernières années, la Chine a importé des quantités massives d'engrais à des fins agricoles. En 1995, ses importations de potasse ont augmenté de 20 % par rapport à l'année précédente. Le rapport d'épandage azote-potasse (N/K) est demeuré faible, s'établissant à 1:0,12, comparativement au rapport anticipé de 1:0,2. Dans l'est de l'Asie, plus précisément en Inde, la demande de potasse a poursuivi sa remontée, affichant une hausse de 15 % pour atteindre 1,1 Mt de K<sub>2</sub>O en raison des bonnes conditions climatiques. En mars, le gouvernement indien a décidé de prolonger d'une année ses subventions spéciales pour engrais potassiques dans le but de rééquilibrer quelque peu le rapport d'épandage azote-potasse. Pour l'année 1994-1995, ce rapport était de 1:0,11, alors que le

Figure 1
Emplacement des mines et des usines de potasse au Canada, en 1995



Les numéros se rapportent à la carte ci-dessus.

### **M**INES SOUTERRAINES DE POTASSE

- 1. Agrium Inc. (anciennement Cominco Fertilizers Ltd.), Vanscoy (Sask.)
- 2. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Cory, Saskatoon (Sask.)
- 4. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Allan, Allan (Sask.)
- 5. Central Canada Potash Inc. (appartenant à la Kalium Chemicals Company Limited), Colonsay (Sask.)
- 6. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Lanigan, Lanigan (Sask.)
- 8. International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited, Esterhazy (Sask.)
- 9. Potash Corporation of Saskatchewan Inc., Division Rocanville, Rocanville (Sask.)
- 10. Potacan Mining Company, Sussex (N.-B.)
- Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (anciennement Potasse d'Amérique, une division de la Rio Algom Limitée), Division Nouveau-Brunswick, Sussex (N.-B.)

## **INSTALLATIONS À EXTRACTION PAR DISSOLUTION**

- Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (anciennement Potasse d'Amérique, une division de la Rio Algom Limitée), Division Patience Lake (Sask.)
- 7. Kalium Chemicals Company Limited, Belle-Plaine (Sask.)

rapport moyen anticipé pour tout le pays se situait aux alentours de 1:0,25. En Amérique latine, les ventes, qui représentent 11 % de la consommation mondiale, ont baissé de 4 % en raison de la diminution des importations et de la consommation de potasse par le Brésil. La demande y a diminué de 10 % pour s'établir à 1,7 Mt de K<sub>2</sub>O à cause des délais des politiques gouvernementales à l'égard des crédits agricoles aux fermiers et en raison de la diminution des prix des denrées exportables. Les ventes vers l'Europe centrale et la CEI, représentant respectivement 6 % et 3 % du marché mondial, ont connu une certaine reprise. Dans la CEI, le gouvernement russe a aidé les fermiers en leur versant des subventions pour l'achat d'engrais. En Europe centrale, la consommation de potasse de la Pologne a continué à s'accroître. En Europe de l'Ouest (23 % du marché mondial), les ventes de potasse ont augmenté de 1 % pour atteindre 5,4 Mt de K2O; cette situation est attribuable à une réduction du taux de retrait obligatoire des terres en culture, qui est passé de 15 à 12 %. L'augmentation des revenus et du prix des récoltes explique également cette faible hausse de 1 %.

Aux États-Unis, les ventes totales ont chuté de 2 % pour atteindre 5,7 Mt de K<sub>2</sub>O, en raison d'une baisse dans le secteur des engrais. Deux facteurs sont à l'origine de cette chute : le temps humide et froid au printemps qui a retardé la plantation, et le taux de retrait obligatoire des terres en culture de 7,5 % fixé en 1995 par le Department of Agriculture des États-Unis dans le cadre du programme de gel des terres (en 1994, ce taux était de 0 %). Ce taux élevé et une certaine réorientation vers la culture de fèves de soja au détriment du maïs ont entraîné une diminution de 10 % des terres destinées au maïs; la superficie a été réduite de 8 millions d'acres pour passer à 71,4 millions. Les conditions climatiques moyennes pendant la saison de croissance ont été néfastes pour les récoltes, la production de mais accusant une réduction de 25 %. Les expéditions de potasse ont été faibles au début de l'automne; elles ont toutefois remonté à la mi-novembre à la suite des attentes élevées concernant une hausse de la consommation de potasse et du prix des céréales en 1996. La consommation de potasse pour engrais aux États-Unis a été évaluée à environ 4,8 Mt de K2O, 60 % étant destinées aux États de la Corn Belt.

# L'INDUSTRIE CANADIENNE

L'industrie canadienne de la potasse est composée de cinq sociétés qui emploient au total 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 assurent 10 % de la capacité canadienne. L'industrie canadienne de la potasse a vu le jour au début des années 60 lorsque ouvrirent des mines de chlorure de potassium en Saskatchewan. Après plusieurs expan-

sions effectuées dans les années 70 et 80, l'industrie canadienne de la potasse s'est établie comme premier producteur et exportateur de potasse au monde.

# Principaux faits nouveaux

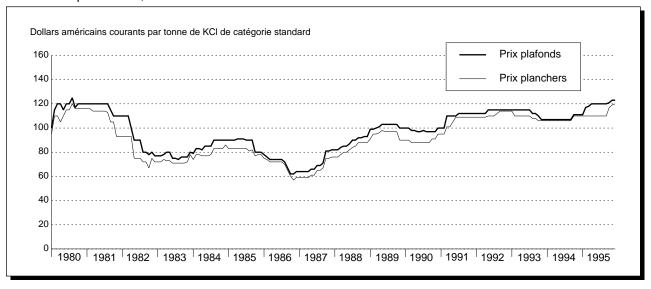
En 1995, la production des mines canadiennes a augmenté de 10 % pour atteindre 9,0 Mt de K<sub>2</sub>O; des hausses de production ont été enregistrées au Nouveau-Brunswick et en Saskatchewan. La production de potasse du Nouveau-Brunswick a compté pour environ 12 % de la production canadienne totale en 1995. Les expéditions canadiennes de potasse ont crû de 4 % pour passer à 8,7 Mt de K<sub>2</sub>O par suite d'une très forte croissance des ventes vers les marchés d'outre-mer et de la constance des niveaux d'exportations aux États-Unis. Les ventes intérieures n'ont presque pas bougé, se situant à 0,4 Mt de K<sub>2</sub>O; par contre, les exportations sont passées à 8,3 Mt de K<sub>2</sub>O, soit une hausse de 3 %. Sur les marchés d'outre-mer, les ventes ont augmenté, surtout en Chine, où les exportations ont dépassé les niveaux records enregistrés en 1994. Les ventes totales canadiennes de potasse ont été évaluées à 1,46 milliard de dollars en 1995, comparativement à 1,29 milliard en 1994. Les stocks canadiens ont augmenté de 0,2 Mt pour s'établir à 1,5 Mt de  $K_2O$ .

La bonne performance de l'industrie canadienne de la potasse au cours du premier semestre de 1995 a mis en évidence ses capacités et son potentiel en matière de logistique et de production. En 1995, on a procédé à une réévaluation de la production et de la capacité de chaque usine canadienne de potasse pour tenir compte de cette forte performance. En 1994, la capacité totale de l'industrie canadienne était estimée à 12,3 Mt de K<sub>2</sub>O; en 1995, la capacité révisée a été portée à 13,2 Mt/a, soit une hausse de 10 %. De ce chiffre, environ 1,48 Mt/a de K<sub>2</sub>O proviennent des installations de traitement non exploitées de Cory, Lanigan et Patience Lake en Saskatchewan. Le Nouveau-Brunswick assure un peu moins de 1,3 Mt/a de K<sub>2</sub>O, soit 10 % de la capacité totale canadienne. En 1995, l'industrie canadienne de la potasse était en position immédiate de produire environ 11 Mt de K<sub>2</sub>O, ou 18 Mt de KCl.

En 1995, les fermetures de mines ont représenté l'équivalent de 88 semaines de travail, soit une diminution de 17 % par rapport à l'année précédente. La plupart de ces fermetures ont eu lieu en Saskatchewan; la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.) a compté pour 83 % de ces fermetures temporaires. Les fermetures d'hiver au cours du premier trimestre de 1995 ont été limitées à 4 semaines, contre 27 pendant la même période l'année précédente, en raison de la reprise des exportations vers la Chine. Les fermetures d'été ont eu lieu surtout en août et ont pris fin en septembre, alors que les fermetures d'automne ont été plus nombreuses à cause du ralentissement des expéditions vers les États-Unis et les autres pays.

Prix cotés de la potasse au Canada pour les marchés d'outre-mer, de 1980 à 1995

Prix établis par contrat, franco à bord à Vancouver



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

En 1995, la valeur unitaire moyenne de la potasse expédiée par les producteurs canadiens a été de 100,97 \$ CAN/t de KCl (franco à bord [f. à b.] aux mines), ce qui représente une augmentation de 8,57 \$ CAN/t par rapport à la valeur obtenue l'année précédente. Pendant les neuf premiers mois de 1995, la valeur unitaire moyenne des exportations au port d'embarquement (par exemple, Vancouver et Saint John ou à la frontière avec les États-Unis) a atteint 129,70 \$ CAN/t de KCl; durant la même période en 1994, cette valeur était de 124 \$ CAN/t. En 1995, les exportations de potasse ont totalisé 13,8 Mt de KCl évaluées à 1,8 milliard de dollars canadiens.

En mars 1995, l'International Trade Administration 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. Ces enquêtes concernaient une poursuite judiciaire en recours collectif ayant été consolidée à la cour du district du Minnesota et une enquête effectuée dans le cadre d'un Grand Jury aux États-Unis. La date d'audience pour la poursuite antitrust a été fixée provisoirement au début de 1996.

## Saskatchewan

La Saskatchewan a produit environ 88 % de la potasse canadienne en 1995. Durant l'année, des exploitants ont eu recours à plusieurs fermetures temporaires en Saskatchewan pour des raisons de

contrôle des stocks et, dans une moindre mesure, pour cause d'entretien et de vacances.

La Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.) est la plus importante société de production de potasse au monde appartenant à des intérêts publics. En 1995, la 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) Limited (IMC Canada), en vertu d'une entente à long terme qui attribue 25 % de la production à la PCS Inc. Toutes les exploitations de la PCS Inc., sauf la mine à extraction par dissolution de Patience Lake, utilisent des techniques classiques d'extraction souterraine. En 1995, la production de potasse provenant de toutes les exploitations de la PCS Inc., y compris le tonnage de la IMC Canada pour le compte de la PCS Inc., a été évaluée à 5,9 Mt de KCl, ce qui correspond à une augmentation de 11 % par rapport à la production de 1994. Le taux d'utilisation des capacités productives de la PCS Inc. a grimpé à 49 %, comparativement à un niveau révisé de 43 % en 1994. Tout au long de 1995, la PCS Inc. a continué d'appliquer sa politique de contrôle strict des stocks en effectuant des fermetures intermittentes à toutes ses exploitations. La capacité de production de la PCS Inc. est estimée à 7,4 Mt/a de K2O, soit 56 % de la capacité canadienne totale de potasse. Selon la société, la valeur de remplacement de ses installations équivaudrait à quatre milliards de dollars américains. Au cours de l'année, la PCS Inc. a prolongé d'une autre année ses accords de commercialisation outre-mer avec trois producteurs américains de potasse au Nouveau-Mexique. En 1995, elle a effectué deux acquisitions importantes dans le secteur des phosphates : en mars, elle a acquis la Texasgulf Inc. de la Elf Aquitaine Inc. et de la Williams Acquisition Holding Company Inc.; en novembre, elle a acquis la White Spring Agricultural Chemicals Inc. de la société Occidental Chemical Corporation (Oxy Chem). Grâce à ces acquisitions totalisant 1,1 milliard de dollars américains, la PCS Inc. est devenue le deuxième plus important producteur d'engrais phosphatés en Amérique du Nord.

L'IMC Canada, propriété exclusive de la société IMC Global Inc. (anciennement IMC Fertilizer Group Inc.), a extrait du minerai de potasse de deux mines souterraines interreliées, soit K1 et K2, à Esterhazy dans le sud-est de la Saskatchewan. En 1995, l'IMC Canada a augmenté sa production de 7 % et son taux d'utilisation de la capacité productive s'est hissé à plus de 80 %. Au cours de l'année, l'IMC Canada a continué de lutter contre les infiltrations d'eau à la mine K2, qui ne cessent d'augmenter graduellement depuis deux ans. Vers la fin de l'année, l'IMC Global Inc. (la société mère) et la Vigoro Corporation de Chicago ont conclu un accord de fusion. Cette transaction est évaluée à 1,4 milliard de dollars américains. En attendant les approbations légales des gouvernements, la nouvelle société détiendrait 30 % de la capacité nord-américaine, et serait ainsi la deuxième société productrice de potasse en importance en Amérique du Nord; au niveau mondial, elle serait au troisième rang pour la production de potasse, avec une part de marché de 13 %.

La Kalium Chemicals Company Limited a exploité une importante mine de potasse à extraction par dissolution à Belle-Plaine, à l'ouest de Regina. La production s'est accrue de 5 % en 1995, et, selon la société, la mine a fonctionné presque à plein rendement. L'usine a été conçue pour fonctionner sans arrêt, 24 heures par jour, 365 jours par année. La saumure obtenue comme sous-produit est expédiée à l'usine avoisinante d'évaporation du sel exploitée par La Société canadienne de Sel, Limitée. Au cours de l'année, la société a annoncé qu'elle effectuerait des travaux de développement qui augmenteraient de 6 % la capacité de son exploitation de Belle-Plaine pour atteindre près de 1,5 Mt/a de K<sub>2</sub>O d'ici l'an 2000.

Au début de janvier 1995, la Vigoro Corporation, société mère de la Kalium, a complété l'acquisition au coût de 138 millions de dollars canadiens de l'installation de potasse de la Central Canada Potash (CCP), appartenant à la Noranda Inc. L'exploitation, d'une capacité de 0,9 Mt/a de K<sub>2</sub>O, représente une mine souterraine classique située à Viscount, dans la région de Saskatoon. Selon la nouvelle structure, la Kalium Chemicals Company Limited possède et exploite l'installation de la CCP. En 1995, la production de potasse y a augmenté de 16 %, atteignant des taux dépassant sa capacité nominale.

En 1995, la société Agrium Inc. (anciennement la Cominco Fertilizers Ltd.) a produit 1,3 Mt de KCl à sa mine Vanscoy, soit 10 % de plus qu'en 1994. La

mine a été exploitée sept jours par semaine pendant toute l'année, exception faite d'un arrêt de quatre semaines en août. Le taux d'utilisation de la capacité de production a été de 87 %, comparativement à un niveau révisé de 79 % en 1994. En 1995, la société Agrium a annoncé qu'elle investirait 32 millions de dollars pour accroître de 15 % sa capacité de production, laquelle atteindra près de 1,0 Mt/a de K<sub>2</sub>O; ce projet permettra d'augmenter d'ici 1997 la production de catégories grossière et granulée de potasse. Elle a aussi signalé qu'elle pourrait porter sa capacité à 1,1 Mt/a moyennant un léger investissement. À la fin de l'année, l'Agrium Inc. a complété sa fusion avec la Nu-West Industries Inc., un important producteur d'engrais phosphatés aux États-Unis.

La Big Quill Resources Inc. a produit du sulfate de potassium à partir de saumure de sulfate de sodium provenant du lac Big Quill et à partir de chlorure de potassium acheté. La société, située à Wynyard, possède une capacité de production de 11 000 t/a de sulfate de potassium (K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) et planifie de la faire passer à 50 000 t/a dans un proche avenir. Les produits de sulfate de potassium sont utilisés dans les secteurs des produits chimiques et des panneaux muraux.

En 1995, la Canpotex Limited a formé une entreprise en participation avec la Hall-Buck Marine Inc. dans le but de construire un nouveau terminal sur la rivière Willamette dans le port de Portland (Oregon), sur la côte ouest américaine. Le projet de 47 millions de dollars américains comporte la construction d'installations de mouillage et de manutention de potasse pour l'exportation outre-mer; les installations auraient une capacité maximale de 5 Mt/a de produits. De plus, on prévoit l'aménagement d'un entrepôt de 100 000 t de KCl et des installations connexes, telles que deux boucles de voie ferrée et d'une décharge à culbuteur. Les travaux, entrepris en 1995, devraient être achevés en 1997. Les expéditions commenceront alors à être détournées des quais de la Vancouver Wharves Limited.

## Nouveau-Brunswick

Au Nouveau-Brunswick, la potasse a été extraite de 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 de la région de Sussex au terminal portuaire de la pointe Barrack à Saint John. Le terminal, exploité par la Furncan Marine, possède une capacité de stockage de 165 000 t de potasse. Le port d'expédition, doté d'une installation de chargement d'une capacité de 2700 t/h, peut recevoir des cargos tirant de 3000 à 50 000 t.

La division de la PCS Inc. au Nouveau-Brunswick a exploité la mine souterraine Penobsquis située à environ 5 km à l'est de Sussex. En 1995, la production a été d'environ 700 000 t de KCl, soit une hausse de 20 % par rapport à 1994. La mine a été exploitée à grande capacité toute l'année, mais a été fermée pendant 2,5 semaines en août. Cette mine fonctionne sept jours sur sept. L'extraction se fait par tranches montantes et par chambres et piliers. Les résidus de sel, les boues et la saumure excessive sont stockés pour être traités en circuit fermé. Les ventes de potasse ont diminué quelque peu en 1995, ce qui a provoqué une légère hausse des stocks. Du sel gemme est aussi obtenu comme coproduit à raison d'un taux annuel de 400 000 t; il est vendu commercialement, par l'intermédiaire d'un courtier, comme agent de déglaçage sur les marchés nord-américains.

En 1995, la production de la Potacan Mining Company (PMC) a augmenté légèrement par rapport à 1994. Les installations de cette société ont fonctionné à environ 82 % de leur capacité pendant l'année. La société a extrait de la potasse à sa mine Cloverhill, située à 20 km au sud-est de Sussex. La PMC appartient à la Potash Company of Canada Limited (Potacan), laquelle est détenue conjointement par l'Entreprise minière et chimique (EMC) de France et la Kali und Salz Ag (K + S) d'Allemagne.

En 1995, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a annoncé qu'il avait sélectionné l'IMC Canada pour l'exploration d'un autre vaste gisement de potasse situé près de Sussex. Les droits du gisement Millstream appartenaient auparavant à la société Ressources BP Canada Limitée, mais aucuns travaux n'y avaient été effectués depuis cinq ans. Les droits miniers ont été acquis par l'IMC Canada, qui devrait dépenser 600 000 \$ CAN dans le cadre d'un programme triennal d'exploration devant commencer au début de 1996. Ce programme prévoit la réalisation de relevés sismiques, une étude de faisabilité et une réévaluation géologique du gisement Millstream, dont les travaux initiaux avaient permis de délimiter la présence d'environ 250 Mt de potasse titrant 20,6 % de K<sub>2</sub>O. Il existe des indices minéralisés de potasse dans des zones dont l'épaisseur varie entre 6 et 38 m, à des profondeurs variant entre 950 et 1050 m. Les projets initiaux de mise en valeur, établis au début des années 90, fixaient à 500 millions de dollars canadiens les capitaux nécessaires à l'aménagement d'une exploitation de potasse d'une capacité de 0,6 Mt/a de K<sub>2</sub>O.

## Manitoba

En 1995, la Manitoba Potash Corporation (MPC), qui appartient à 51 % à l'Entreprise minière et chimique (EMC) de France et à 49 % au gouvernement du Manitoba, a poursuivi son évaluation de la mise en valeur d'une mine de potasse de 1,2 Mt/a de  $\rm K_2O$  sise près de Russell, à la frontière Manitoba-Saskatchewan. Le gouvernement provincial cherche activement des partenaires du secteur privé pour acheter sa participation de 49 %, ce qui permettrait de réaliser le projet. Selon des rapports gouvernementaux, cette mine pourrait concurrencer les exploi-

tations de potasse de la Saskatchewan et aurait des avantages commerciaux naturels permettant d'approvisionner les États-Unis et l'Europe. Les réserves prouvées du gisement ont été évaluées à au moins  $25~Mt~de~K_2O$  à des profondeurs variant entre 800~et~900~m~de~la~surface et d'une teneur allant de  $23~at{a}~25~\%~de~K_2O$ .

# COMMERCE CANADIEN DE LA POTASSE

Le Canada est le plus important exportateur de potasse au monde; sa part du marché international s'élève à 40 %. La CEI vient au deuxième rang, suivie de l'Allemagne. Le Canada exporte de la potasse dans plus de 35 pays, même si seulement 6 pays achètent à eux seuls près de 80 % de l'ensemble des exportations canadiennes.

En 1995, la potasse canadienne a été expédiée principalement vers les États-Unis (55 %) et l'Asie (30 %); le reste a été livré en Amérique latine (9 %), en Océanie (4 %) et en Europe de l'Ouest (2 %). Les exportations vers l'Amérique latine provenaient surtout du Nouveau-Brunswick (66 %), de même que 54 % des exportations canadiennes destinées à l'Europe de l'Ouest. La Saskatchewan a assuré plus de 95 % des exportations canadiennes vers l'Asie, les États-Unis et l'Océanie.

En 1995, les données compilées par Statistique Canada ont révélé que les exportations canadiennes de potasse se sont élevées à 1,8 milliard de dollars canadiens, ce qui correspond à un tonnage de 13,8 Mt de KCl (ou 8,4 Mt de K<sub>2</sub>O), soit une augmentation de 3 % par rapport à l'année précédente. Les États-Unis sont demeurés la principale destination des exportations du Canada; elles ont représenté 7,5 Mt de KCl, dont 93 % a été utilisé à des fins agricoles. Les ventes d'outre-mer ont crû de 8 % pour passer à 6,3 Mt de KCl. Les exportations vers presque toutes les régions ont haussé en 1995, à l'exception de l'Europe de l'Ouest. Les exportations vers l'Asie ont progressé considérablement, en raison d'un autre record de ventes atteint en Chine. Les expéditions vers l'Inde, la Malaysia et les Philippines ont diminué, mais de légères hausses ont été signalées en Corée du Sud, en Thaïlande et à Taiwan. Les exportations canadiennes vers l'Asie ont représenté 65 % des ventes outre-mer. Les expéditions vers l'Amérique latine ont grimpé de 16 %, en raison de ventes accrues à Cuba. Les exportations ont été fortes également au Costa Rica. L'Amérique latine a représenté 21 % des ventes canadiennes aux pays d'outre-mer. Les ventes à l'Europe de l'Ouest ont régressé, les exportations vers la Belgique, le Danemark et la France ayant vivement diminué au cours de l'année. Les expéditions vers le Royaume-Uni, l'Italie et l'Irlande ont augmenté. Les ventes à destination de l'Océanie ont haussé de 10 %.

# **SITUATION MONDIALE**

En 1995, la production mondiale de potasse a augmenté pour la deuxième année de suite et a atteint 24,3 Mt de K<sub>2</sub>O; il s'agissait de la deuxième hausse depuis 1988. La majeure partie de la hausse de 1,6 Mt de K<sub>2</sub>O s'est produite au Canada et dans la CEI. L'Amérique du Nord a été la principale région productrice (sa part atteignant 43 % de la production mondiale), ce qui équivaut à une augmentation de 1 % par rapport à l'année précédente. La part du Canada a été de 37 % de la production mondiale en 1995. La CEI a occupé le deuxième rang avec une part de 24 %, comparativement à 23 % en 1994. L'Europe de l'Ouest en a assuré 22 %, 2 % de moins qu'en 1994. La production du Moyen-Orient s'est élevée à 10 %, comme en 1994.

## Les Amériques

En Argentine, la CRA Limited d'Australie a conclu une convention d'option avec la Potasio Rio Colorado S.A., filiale de la Minera Tea S.A. de Buenos Aires, en vue d'acquérir une participation de 80 % dans la mise en valeur d'une nouvelle mine, d'une capacité de 150 000 t/a de K<sub>2</sub>O et exploitée par dissolution, dans le sud de la province de Mendoza. La CRA Exploration Argentina S.A. effectue une étude de faisabilité qui devrait être terminée au début de 1997. Les réserves seraient de près de 60 Mt de sylvinite d'une teneur de 27 à 28 % de K<sub>2</sub>O à une profondeur de 1100 m. Au Brésil, la Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) a produit 225 000 t de K<sub>2</sub>O, une légère baisse par rapport à 1994, en raison de problèmes techniques causés au puits d'exploitation de la mine à la fin de l'été. La CVRD prévoit porter sa production de potasse à 0,3 Mt de K<sub>2</sub>O en 1996 et faire passer à 0,4 Mt/a de K<sub>2</sub>O la capacité de production de sa mine Sergipe d'ici 1997. En 1995, le gouvernement brésilien a annoncé son intention de privatiser 51 % des intérêts dans la CVRD en 1996. Au Chili, la production de potasse a été estimée à 65 000 t de K<sub>2</sub>O, en hausse de 25 % par rapport à celle de 1994. Cette augmentation est attribuable à l'achèvement de l'étape 1 du projet Minsal par la Sociedad Quimica y Minera de Chile S.A. (SQM) dans le nord du pays. Les travaux de la première étape, évalués à 65 millions de dollars américains, ont permis de mettre en exploitation une installation de potasse par évaporation solaire d'une capacité de 180 000 t/a de K<sub>2</sub>O; l'étape 3, évaluée à 140 millions de dollars américains et devant être terminée en 1998, comprendrait une nouvelle installation de 250 000 t/a de sulfate de potassium et d'une capacité supplémentaire de 40 000 t/a de K<sub>2</sub>O de sous-produits de potasse. Au début de 1996, la SQM a acquis la participation restante de 18 % dans le projet Minsal de la Corporacion de Fomento de la Produccion. En 1995, la société Kap Resources Ltd. de Vancouver a obtenu le financement nécessaire à la construction d'une usine de nitrate de potassium de 85 millions de dollars américains dans le nord du Chili. L'usine, d'une capacité de 255 000 t/a de KNO<sub>3</sub>, devrait être prête au début de 1997 et

exploitée par la Minera Yolanda S.A. Une entente à long terme d'approvisionnement en potasse a été conclue avec la Canpotex Limited.

Aux Etats-Unis, la production a augmenté de 5 % en 1995 pour s'établir à 1,47 Mt de K<sub>2</sub>O. La valeur de la production de potasse commercialisable a atteint environ 300 millions de dollars américains. Le sulfate de potassium et le sulfate de magnésium et de potassium ont compté ensemble pour 25 % de la production de potasse américaine, le reste étant composé de chlorure de potassium. La consommation apparente a été évaluée à près de 5,7 Mt de K2O, dont 4,7 Mt ont été importées. À la fin de l'année, les stocks étaient bas, à 0,28 Mt de K<sub>2</sub>O. Le nombre total de personnes qui travaillaient dans l'industrie américaine de la potasse s'élevait à 1740. En 1995, l'industrie américaine de la potasse a fonctionné à 96 % de sa capacité, comparativement à 93 % en 1994. Au cours de l'année, la Kalium Chemicals Company Limited a annoncé qu'elle investirait 43 millions de dollars américains pour agrandir considérablement sa mine pilote par dissolution située à Hershey, au Michigan; sa capacité devrait passer de 30 000 à 90 000 t/a de K<sub>2</sub>O d'ici le milieu de 1997. En acquérant les biens de la Texasgulf Inc., la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. (PCS Inc.) est devenue propriétaire de la mine de potasse de 55 000 t/a de K<sub>2</sub>O de la Moab Potash au Utah. Aux État-Unis, le gouvernement envisage l'adoption d'une nouvelle politique agricole qui entraînerait des économies pour les programmes fédéraux actuels. Le nouveau projet de loi accorderait aux agriculteurs une plus grande marge de manoeuvre pour ce qui est du choix des plantations en abolissant le programme de retrait obligatoire des terres en culture et pourrait faire augmenter la consommation d'engrais.

# Communauté des États indépendants

En 1995, la production totale de potasse dans la Communauté des États indépendants (CEI) a été estimée à 5,7 Mt de  $\rm K_2O$ , soit une augmentation de 11 % comparativement à l'année précédente. Le taux d'exploitation dans la CEI a atteint près de 48 % de sa capacité, comparativement à 43 % en 1994. La production de potasse en Russie a connu une hausse de 13 %, le taux global d'exploitation s'élevant à 45 %. La potasse est produite par les sociétés Uralkali Ltd. et Silvinit Ltd. Un tremblement de terre survenu près de la mine Solikamsk 2 de la Silvinit a ralenti au début de janvier l'extraction de potasse. Au Bélarus, la production de potasse a crû de 11 %; la PO Belaruskalia fonctionné à 51 % de sa capacité.

Les livraisons de potasse de la CEI ont haussé de 6 %, grace aux fortes ventes sur les marchés étrangers, alors que les ventes totales sur les marchés intérieurs de la CEI ont fléchi de 30 % au cours du premier semestre de 1995. Le gouvernement russe a versé une aide financière aux agriculteurs en lançant un programme de 981 millions de roubles (225 millions de dollars américains) pour favoriser l'achat d'engrais

et de produits chimiques. Une assistance aux fabricants d'engrais a également été accordée sous forme de tarifs ferroviaires privilégiés, de prix fixes pour l'énergie et de garanties de crédit. Malgré ces efforts, la production agricole s'est encore détériorée, les taux d'épandage et la superficie cultivée diminuant. Les récoltes de céréales ont donc baissé, et la production de céréales devrait être de 14 à 18 % inférieure en 1995 à celle de 1994.

En 1995, le niveau des exportations a augmenté de 16 % pour atteindre 4,3 Mt. En mars, le gouvernement russe a imposé à titre d'essai de nouveaux tarifs à l'exportation sur les engrais (pour la potasse, 3 ECU/t ou 4 \$ US/t), puis les a abolis peu après. En octobre, le gouvernement a aussi éliminé les droits de 0,7 ECU/t (0,93 \$ US/t) frappant les exportations de potasse. Une nouvelle politique fiscale visant à limiter la poussée inflationniste a été mise en oeuvre au début de 1995 grâce à l'établissement d'un «couloir de devises» restreignant la fluctuation du rouble par rapport au dollar américain. Cette mesure a pesé sur la rentabilité des exportations russes de potasse. À la fin de 1995, le programme de stabilisation du rouble a été prolongé jusqu'au milieu de 1996, par une dévaluation de 4 % de la devise russe. En 1995, les exportations ont été principalement expédiées de Venstpils (Lettonie) et, en partie, du port russe de Saint-Pétersbourg, ainsi que des ports ukrainiens d'Ilyichevsk, de Kherson et de Mariupol sur la mer Noire. À la fin de 1995, un envoi a été fait à partir du port de Najin, en Corée du Nord, vers le Japon. Les tarifs ferroviaires ont augmenté en 1995 et devraient poursuivre leur ascension de 20 % au début de 1996.

### Europe

En septembre 1995, la Cour européenne de première instance de Luxembourg a révoqué une poursuite déposée en mai par la Ferchimex SA de Belgique contre le Conseil des ministres de l'Union européenne afin d'annuler les droits antidumping sur les importations de potasse provenant de la CEI. La Commission de l'Union européenne a annoncé qu'elle réviserait les mesures antidumping frappant actuellement la CEI à la demande de l'International Potash Company de Moscou, qui a allégué de nouvelles circonstances.

En 1995, la production de la France a diminué de 3 % pour atteindre 0,82 Mt de  $K_2O$ ; cette baisse a été compensée par des importations plus grandes. Les deux mines de France devraient cesser leurs activités au début des années 2000. En Allemagne, la production de potasse est demeurée stable à 3,3 Mt de  $K_2O$ . La Kali und Salz GmbH a poursuivi son programme de restructuration, notamment un agrandissement à Zielitz où la capacité passera de 1,08 à 1,25 Mt de  $K_2O$  en 1996. La mine Niedersachsen-Riedel a fermé ses portes en 1995, alors que la mine Bergmanssegen-Hugo devrait le faire au milieu de 1996. La capacité totale de production de potasse de l'Allemagne devrait baisser de 5 % et atteindre 3,7 Mt/a de  $K_2O$  vers la fin de 1996. En Italie, l'exploitation de potasse

a continué d'être inexistante en 1995, aucune extraction n'y ayant été signalée au cours des trois dernières années. En Espagne, la production de potasse a chuté de 5 % pour se situer à 0,65 Mt de  $\rm K_2O$ ; une reprise est prévue en 1996 grâce aux améliorations apportées à Llobregat où une nouvelle rampe d'accès a été achevée en 1994. En 1997, la mine Subiza, d'une capacité de 0,2 Mt/a de  $\rm K_2O$  et située à Navarra, devrait fermer en raison de l'épuisement des réserves. Au Royaume-Uni, la Cleveland Potash Ltd. a produit 0,6 Mt de  $\rm K_2O$ , une hausse de 3 % par rapport à 1994.

# **Moyen-Orient**

En Israël, la Dead Sea Works Ltd. a produit environ 1,3 Mt de K<sub>2</sub>O en 1995, ce qui représente une légère augmentation par rapport à l'année précédente. La Fertilizer and Chemicals of Israel fermera deux de ses cinq usines de sulfate de potassium en 1996. En Turquie, les sociétés Dead Sea Works et Alkim Alkali Kimya ont annoncé qu'elles prévoyaient construire une usine de sulfate de potassium d'une capacité de 200 000 t/a; une usine pilote sera tout d'abord construite au lac Acigol en Turquie. En Jordanie, l'Arab Potash Co. Ltd. (APC) a produit 1,06 Mt de K<sub>2</sub>O, soit 14 % de plus qu'en 1994. L'APC a entrepris l'aménagement d'une digue et d'un bassin à carnallite pour accroître de 0,2 Mt de K2O d'ici 1998 la capacité de production à Ghor Al-Safi. L'APC prévoit aussi construire à Aqaba une installation de production de sulfate de potassium, au coût de 79 millions de dollars américains et ayant une capacité de 75 000 t/a de  $K_2SO_4$ .

### Asie

En Chine, la production de potasse dans la province de Qinghai a été évaluée à 90 000 t de  $K_2O$ . La coentreprise sino-israélienne visant la construction d'une nouvelle installation de 480 000 t/a de  $K_2O$  près de Golmund devrait recevoir les approbations finales au début de 1996, après deux années de retard occasionné par des difficultés de financement. Les travaux de 474 millions de dollars américains pourraient débuter au milieu de 1996 pour se terminer vers la fin de 1999. L'installation utilisera la technologie de cristallisation à froid mise au point par la Dead Sea Works Ltd. pour extraire la potasse de saumures de carnallite peu profondes.

Dans le nord-est de la Thaïlande, l'ASEAN Potash Mining Company Limited a mené à bien ses essais d'injection en puits profond pour confirmer la faisabilité d'injecter des quantités de saumures résiduelles dans des formations sédimentaires poreuses audessous du corps minéralisé de potasse de Bamnet Narong. Les travaux de prolongation de la rampe d'accès actuelle jusqu'à la formation de sel devraient être octroyés au début de 1996 et achevés vers la fin de l'été. Un projet d'étude environnementale est envisagé. Un programme à longue échéance d'injection en

puits profond pourrait être mis en branle en 1996. (L'ASEAN Potash Mining vise l'aménagement d'une nouvelle mine souterraine de potasse d'une capacité de 0,6 Mt/a de K<sub>2</sub>O.) Dans le nord du pays, l'Asia Pacific Resources Limited de Vancouver a terminé son programme de forage de 57 trous dans la région de Somboon et a entrepris un programme de reconnaissance comportant le forage de 50 trous dans la zone nord de sa concession d'Udon Thani; ces travaux devraient être achevés au milieu de 1996. En 1995, l'Asia Pacific Resources a conservé une participation de 62,5 % dans l'Asia Pacific Potash Corporation (APPC), la Thai Central Chemical Co. Limited faisant passer la sienne de 20 à 27,5 %. Selon un rapport de l'Asia Pacific Potash les réserves exploitables initiales de potasse ont été évaluées à 160 Mt de sylvinite titrant en moyenne 25,5 % de K<sub>2</sub>O. Au cours de l'année, l'Asia Pacific Resources Limited a entrepris une étude de faisabilité concernant l'aménagement d'une mine de potasse, d'une capacité de 1,2 Mt/a de K<sub>2</sub>O, qui devrait démarrer en 1999.

# **PRIX**

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

En 1995, les cotes des prix de la potasse pour les marchés d'outre-mer ont augmenté de 7 % en moyenne, poursuivant ainsi la tendance amorcée à l'automne 1994. Au début de 1995, les cotes se sont établies entre 110 et 111 \$ US/t de KCl de qualité standard f. à b. à Vancouver. Au cours du premier trimestre, des hausses de prix ont été enregistrées sur la plupart des marchés asiatiques, à l'exception notable de la Chine; les prix ont augmenté de 6 à 9 \$ US/t pour atteindre entre 110 et 120 \$ US/t, en raison des échanges importants et soutenus de potasse sur les marché mondiaux entre avril et septembre. En octobre 1995, la société Canpotex et la Chine ont conclu un important contrat pour le quatrième trimestre de 1995 et le premier de 1996 comportant les mêmes hausses obtenues au premier semestre auprès de la plupart des autres acheteurs. Vers la fin de 1995, les cotes f. à b. à Vancouver se sont établies entre 120 et 123 \$ US/t. Sur les marchés internationaux, les prix cotés de la potasse de la CEI ont oscillé entre 72 et 75 \$ US/t f. à b. à la Baltique au début de 1995, et ont varié de 68 à 85 \$ US/t jusqu'en avril. En mai, les prix ont augmenté de 5 \$ US/t pour se chiffrer entre 73 et 85 \$ US/t; ils ont atteint entre 75 et

90 \$ US/t en septembre et sont restés à ce niveau pour le reste de l'année.

En Amérique du Nord, les prix cotés, f. à b. au Midwest, pour la potasse de qualité grossière se situaient entre 101 et 110 \$ US/t.c. en janvier 1995. Un resserrement relatif de la demande s'est produit au printemps en raison d'une poussée des exportations de potasse, d'une grève dans le transport ferroviaire au Canada et d'un sommet atteint dans la demande aux États-Unis. Ces facteurs ont provoqué à court terme une hausse des prix de 4 \$ US/t.c., qui ont atteint entre 105 et 114 \$ US/t.c. En juillet, les corrections saisonnières et le ralentissement du marché ont ramené les prix entre 96 et 106 \$ US/t.c. Au cours du dernier trimestre, les prix ont varié de 98 à 106 \$ US/t.c., accusant un recul net de 5 \$ US/t.c. en 1995. Dans l'ensemble, les prix au Midwest sont revenus au même niveau qu'en décembre 1993, alors que, durant la même période, les prix outre-mer ont augmenté de 14 \$ US/t, soit 13 %.

# **Perspectives**

À court terme, les principaux indicateurs agricoles laissent présager une hausse de la demande d'engrais, dont la potasse. En raison de la faible production mondiale de céréales au cours de l'année 1994-1995, les stocks mondiaux ont été évalués au très bas niveau de 229 Mt, soit une proportion de 13 % par rapport à la consommation mondiale (il n'était jamais descendu sous les 15 % depuis 35 ans). Au cours des cinq dernières années, la consommation mondiale a toujours dépassé la production. La demande croît constamment depuis dix ans, en raison de la croissance de la population et des revenus par habitant dans les pays en développement. Vu le lien direct entre l'amélioration de la production de céréales, de meilleures récoltes et l'épandage équilibré d'engrais, des hausses sont nécessaires dans la consommation mondiale d'engrais. Pour rétablir la situation délicate de la fin de 1995, une forte demande d'engrais et de potasse est à prévoir pour 1996.

La demande mondiale de potasse de 1996 devrait atteindre 24,5 Mt de K2O. La potasse est surtout utilisée dans les engrais; ce secteur représente 93 % de la consommation totale de potasse, le reste servant à fabriquer des produits chimiques industriels. La demande mondiale de potasse pour la fabrication d'engrais devrait grimper de 3 % pour atteindre 22,2 Mt de K<sub>2</sub>O en 1996. La consommation de potasse devrait augmenter aux États-Unis, en Amérique latine et en Asie. De faibles hausses devraient se produire en Europe de l'Ouest et dans la CEI. La demande devrait continuer à s'améliorer en Pologne. Aux États-Unis, la consommation de potasse devrait augmenter de 5 % en raison de la hausse prévue de la superficie de terres destinées au maïs, laquelle devrait augmenter de 13 % pour s'établir à 82 millions d'acres. En effet, le taux fixé pour le maïs en

1995-1996 dans le cadre du Programme de retrait obligatoire des terres en culture est passé de 7,5 % à 0 %. Les faibles récoltes de 1995 et les prix élevés du maïs laissent présager un meilleur taux d'épandage par hectare. La consommation américaine d'engrais pour potasse devrait croître à 5 Mt de K<sub>2</sub>O en 1996. En Europe de l'Ouest, la consommation de potasse profitera de la hausse du prix des récoltes et d'une réduction supplémentaire de 2 % du taux fixé pour le retrait obligatoire des terres en culture. En Asie, la Chine devrait continuer de viser l'autosuffisance en agriculture : une hausse de la production, de l'importation et de la consommation d'engrais est nécessaire pour améliorer les taux d'épandage, équilibrer les nutriments et obtenir de meilleures récoltes et ainsi atteindre les objectifs en matière de production de céréales. L'amélioration du réseau intérieur de distribution demeure un défi à relever pour mieux desservir le secteur agricole.

À long terme, la demande de potasse pour engrais devrait poursuivre sa reprise. Selon l'Association internationale de l'industrie des engrais (son estimation pour 1995 s'établit à 19,8 Mt de K<sub>2</sub>O), la demande de potasse pour la fabrication d'engrais devrait croître au taux annuel de 3,3 % entre 1995 et l'an 2000 pour atteindre environ 23 Mt/a de K<sub>2</sub>O d'ici l'an 2000. (Cependant, ce niveau pourrait atteindre 24 Mt/a de K<sub>2</sub>O en tenant compte des données sur les ventes d'engrais.) Des hausses sont prévues en Asie, en Europe centrale, dans la CEI, en Asie et en Amérique du Nord. Un taux annuel de croissance de 4 % est projeté pour l'Asie, mais ce taux pourrait être beaucoup plus élevé si la Chine et l'Inde poursuivent leur objectif de fertilisation équilibrée en améliorant leur rapport azote-potasse. Une meilleure fertilisation dans les deux pays pourrait faire augmenter la demande de potasse de plus de 1,4 Mt/a de K<sub>2</sub>O d'ici l'an 2000. Selon la Banque mondiale, la demande mondiale de potasse industrielle devrait atteindre 1,4 Mt/a de K<sub>2</sub>O en l'an 2000. En tenant compte des utilisations industrielles croissantes, des pertes de distribution et d'une estimation optimiste de la consommation d'engrais, la demande totale mondiale de potasse pourrait grimper à près de 26,5 Mt/a de K<sub>2</sub>O d'ici la fin de la décennie.

En ce qui concerne l'offre, d'autres mesures de rationalisation et fermetures sont prévues pour le reste de la décennie en Europe de l'Ouest, aux États-Unis et peut-être dans la CEI. On estime que ces fermetures feront plus qu'annuler tout agrandissement ou ajout de la capacité entre 1995 et l'an 2000. Des accroissements de la capacité devraient avoir lieu au Canada, en Amérique latine (Brésil et Chili) et au Moyen-Orient. Ainsi, la capacité mondiale de potasse devrait subir un recul net de 0,4 Mt de K<sub>2</sub>O pour se chiffrer à 35,7 Mt/a en l'an 2000. La capacité mondiale actuelle est plus que suffisante pour répondre à la hausse prévue de la demande. Entre 1995 et l'an 2000, l'équilibre entre l'offre et la demande de potasse à l'échelle internationale fera face à un excédent persistant mais en baisse graduelle. Selon les projections de capacité et les prévisions de la demande, cet excédent devrait passer de  $11.7~\rm Mt$  de  $\rm K_2O$  en  $1995~\rm \grave{a}$  9,2 Mt d'ici l'an 2000 (soit 26 % de la capacité mondiale, comparativement à 33 % en 1995). En examinant les capacités accessibles (c'est-à-dire la production atteignable compte tenu des contraintes techniques et logistiques), l'excédent mondial actuel de  $7.5~\rm Mt$  de  $\rm K_2O$  devrait régresser à  $4.5~\rm Mt$ .

Au-delà de l'an 2000, il devient beaucoup plus difficile de prévoir l'évolution de l'offre et de la demande. En effet, les taux de croissance prévus entre 1995 et l'an 2000 peuvent ne pas se poursuivre, et l'offre mondiale pourrait s'accroître rapidement en raison de l'annonce de la mise en oeuvre de plusieurs projets. Bon nombre d'entre eux se réaliseront parallèlement et pourraient se livrer concurrence. De plus, leur achèvement pourrait ne pas concorder avec les hausse prévues de la demande de potasse. La plupart entreront probablement en service après l'an 2000. Une capacité supplémentaire de près de 2,0 Mt/a (soit l'équivalent de 5 % de la capacité mondiale) peut provenir de nouveaux projets en voie d'évaluation en Thaïlande, en Chine et en Argentine, ainsi que d'un autre agrandissement en Jordanie. Beaucoup de ces projets sont mis en oeuvre dans des grandes régions consommatrices et auraient donc un effet immédiat sur la compétitivité canadienne. D'autres projets à l'étude ont pour but soit de combler la baisse de production, soit d'accroître tout simplement la production actuelle. Parmi les projets connus, notons la mise en valeur possible de mines au Canada et en Thaïlande, dont la production ferait augmenter la capacité de 3,0 Mt/a supplémentaires, soit environ 8 % de la capacité mondiale. À moyen et à long terme, il devrait continuer d'y avoir un excédent jusqu'en 2003-2005, se situant annuellement entre 1,7 et 5,8 Mt de K<sub>2</sub>O. Cependant, un déficit pourrait survenir au cours de la fin de cette période si la hausse de la demande demeurait forte et que des événements imprévus entravaient la production ou le parachèvement des projets ayant une possibilité moyenne de voir le jour.

Selon les indicateurs, l'optimisme est de rigueur pour un avenir rapproché : la demande connaît une reprise, des politiques économiques et agricoles sont mises en application dans les pays consommateurs, une forte hausse est prévue dans les pays en développement (importants consommateurs de potasse) et des mesures supplémentaires de rationalisation sont prises par les fournisseurs marginaux.

À court terme, un déficit ou un équilibre n'est pas envisagé. Au cours des cinq prochaines années, on prévoit que la demande continuera à croître de concert avec la gestion de l'offre et la baisse globale de la capacité, ce qui amènera un raffermissement des marchés. L'excédent actuel baissera bien probablement. Cette réduction entraînerait de meilleurs taux d'utilisation pour tous les producteurs, y compris le Canada, conformément à son rôle de fournisseur complémen-

taire. Le Canada (45 %), la CEI (33 %) et les autres fournisseurs (22 %) se partageraient cet excédent.

Les prévisions à long terme offrent un éventail de possibilités allant d'un déficit possible à un excédent soutenu. Il est probable qu'on assistera à une autre baisse de l'excédent mondial jusqu'en l'an 2005, suivie d'un déficit possible. Les nombreuses hausses possibles de capacité qui devraient survenir entre l'an 2000 et 2005 peuvent cependant congestionner les marchés si tous les projets entrent en service au début du prochain millénaire.

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 24 janvier 1996.

### TARIFS DOUANIERS

			États-Unis		
No tarifaire	Dénomination	NPF	TPG	États-Unis	Canada
3104.20	Chlorure de potassium	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
3104.30 3104.90.00.10	Sulfate de potassium Sulfate de magnésium et de	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
	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 1996, Revenu Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 1996. NPF : nation la plus favorisée; TPG : tarif de préférence général.

TABLEAU 1. CANADA: PRODUCTION, EXPÉDITIONS ET COMMERCE DE POTASSE, EN 1994 ET 1995

Nº tarifaire		19	94	199	5 <b>dpr</b>
		(tonnes)	(milliers de dollars)	(tonnes)	(milliers de dollars)
PRODUCTION	, chlorure de potassium				
Poids brut Équivalent d	e K <sub>2</sub> O	13 379 716 8 181 946	n.d. n.d.	14 623 546 8 932 141	n.d. n.d.
EXPÉDITIONS Équivalent d		8 517 206	1 287 086	8 847 917	1 462 435
MPORTATION	_				
Pot	asse à engrais				
3104.20	Chlorure de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg États-Unis France Allemagne Royaume-Uni	4 811 74 42 23	579 9 5 2	5 023 335 259 35	685 43 33 4
	Total	4 950	597	5 651	766
3104.30	Sulfate de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg États-Unis Allemagne Royaume-Uni Autres pays	13 753 8 2 -	4 028 14 5 -	10 268 5 2	3 250 12 5 0
	Total	13 763	4 049	10 276	3 268
3104.90.00.10	Sulfate de magnésium et de potassium États-Unis Allemagne Mexique Autres pays	55 886 74 65 -	9 623 14 13 -	51 526 - - 23	8 572 - - 4
	Total	56 026	9 651	51 549	8 576
3104.90.00.90	Autres engrais potassiques États-Unis France Mexique Autres pays	1 177 - 20 18	591 - 13 11	1 151 190 95 16	603 141 57 2
	Total –	1 216	615	1 452	805
Pro 2815.20	duits chimiques potassiques Hydroxyde de potassium (potasse	9 887	6 265	15 003	9 182
2834.21 2835.24 2836.40 2839.20	caustique) Nitrate de potassium Phosphates de potassium Carbonates de potassium Silicates de potassium	6 468 892 2 075 643	3 875 1 015 1 536 532	6 238 808 2 345 1 197	3 947 865 1 702 714
	Total des produits chimiques potassiques	19 966	13 224	25 591	16 412
EXPORTATIO	NS				
Pot 3104.20	casse à engrais1 Chlorure de potassium, en emballages d'un poids brut excédant 10 kg États-Unis République populaire de Chine Brésil Japon Malaysia Corée du Sud Australie Taiwan Nouvelle-Zélande Cuba Indonésie France Inde Belgique	7 341 355 1 722 384 789 092 518 298 470 397 373 872 249 079 164 417 126 509 46 250 79 065 211 531 226 301 152 377	899 172 214 510 97 794 73 517 61 901 49 326 32 794 22 888 16 680 5 273 10 541 24 976 28 431 19 842	7 529 829 2 090 598 834 906 616 722 495 498 418 728 286 146 215 207 197 795 165 650 144 268 99 408 93 559 80 273	863 656 307 194 108 417 94 900 72 858 61 731 42 020 32 250 29 164 21 345 21 063 11 913 13 679 11 505

TABLEAU 1. (fin)

Nº tarifaire		19	94	1995 <b>dpr</b>		
<u> </u>		(tonnes)	(milliers de dollars)	(tonnes)	(milliers de dollars)	
EXPORTATIONS	S (fin)					
	Thaïlande	43 512	5 771	60 191	8 825	
	Royaume-Uni	90	59	50 106	6 449	
	Costa Rica	_	_	42 553	6 149	
	Philippines	57 850	7 683	39 606	5 951	
	Colombie	90 280	10 622	38 020	4 541	
	Italie	10 060	1 391	34 495	2 928	
	Équateur	7 000	834	21 951	2 498	
	Guatemala	27 440	3 204	18 000	1 975	
	Côte d'Ivoire	21 440	3 204	17 850	2 184	
	Jamaïque	16 037	2 454	17 210	2 072	
		10 037	2 454	15 872	1 780	
	Espagne	4F 7F0	E 020			
	Danemark	45 750	5 038	15 750	1 737	
	Argentine	14 479	1 932	14 089	2 059	
	Mexique	_	_	13 200	1 488	
	Honduras	_	_	11 000	908	
	Afrique du Sud	22 000	2 880	9 000	1 318	
	République dominicaine	23 850	2 897	7 100	829	
	Irlande	16 813	2 181	7 000	882	
	Singapour	5 000	664	5 534	925	
	Fidji	5 823	882	4 181	626	
	Uruguay	1 679	226	4 000	589	
	Viêt-nam	5		502	75	
	Oman (Muscat)	_	_	480	126	
	Pakistan	675	89	108	74	
	Suriname	_	_	23	3	
	Iran	_	_	21	7	
	Bangladesh	15 750	2 085	_	_	
	Pays-Bas	25 726	2 584	_	_	
	El Salvador	500	40	_	_	
	Nigéria	9 999	1 115	_	_	
	Trinité-et-Tobago	10	1	_	_	
	Martinique	5 500	645	_	_	
	Total	12 998 986	1 623 919	13 795 386	1 760 575	
104.30	Sulfate de potassium, en emballages					
	d'un poids brut excédant 10 kg					
·	États-Unis	11 094	7 149	5 306	2 658	
	Australie	22	7 143	200	71	
	France	80	48	71	63	
	Paraguay	-	-	20	24	
	i alaguay	_	_	20	24	
	Total	11 196	7 205	5 596	2 818	

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 décroissant, selon les données de 1995.

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 1994-1995

Année d'épandage	Production <sup>2</sup>	Importations <sup>1</sup>	Exportations1
	(ton	nes d'équivalent de	K <sub>2</sub> O)
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

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

TABLEAU 3. PRODUCTION ET VENTES DE POTASSE AU CANADA, EN 1994, ET PAR TRIMESTRE, EN 1995

				1995		
	Total	1er	2e	3e	4e	
	1994	trimestre	trimestre	trimestre	trimestre	Total
		(milliers de	tonnes d'é	quivalent de	K <sub>2</sub> O)	
Production	8 089,6	2 533,6	2 679,5	1 615,8	2 121,1	8 950,0
Ventes						
Amérique du Nord	4 943,7	1 450,5	1 200,6	1 022,2	1 206,0	4 879,3
Outre-mer	3 535,5	1 192,1	1 143,8	637,1	821,5	3 794,5
Total	8 479,2	2 642,6	2 344,4	1 659,3	2 027,5	8 673,8
Stocks en fin de période						
À la mine	612,3	596,6	844,9	804,3	845,7	s.o.
À l'extérieur de la mine	671,2	631,8	671,0	648,6	697,4	S.O.
Total	1 283,5	1 228,4	1 515,9	1 452,9	1 543,1	S.O.

Source: Potash and Phosphate Institute.

s.o.: sans objet.

<sup>1</sup> Comprend le chlorure de potassium, le sulfate de potassium et le sulfate de magnésium et de potassium, sauf ceux qui sont contenus dans les engrais mixtes. 2 Comprend le chlorure de potassium seulement.

TABLEAU 4. VENTES DE POTASSE, PAR PRODUIT ET PAR RÉGION AU CANADA, EN 1993 ET 1994

			Appli	cations agri	coles		Applica	ations indus	trielles	Total des ventes			
Région	Année	Standard	Grossière	Granulée	Soluble	Total	Standard	Soluble	Total				
			(tonnes d'équivalent de K <sub>2</sub> O)										
Colombie-Britannique	1993	16	13	5 593	666	6 287	522	12	534	6 822			
	1994	-	850	4 688	886	6 424	399	44	443	6 867			
Alberta	1993	792	332	33 904	2 015	37 043	1 332	445	1 778	38 821			
	1994	15	4 163	35 455	2 362	41 995	1 778	448	2 226	44 221			
Saskatchewan	1993	47	671	10 576	160	11 454	4 323	1 926	6 248	17 702			
	1994	259	2 492	11 952	297	14 999	7 007	2 961	9 968	24 967			
Manitoba	1993	145	3 473	22 588	1 274	27 480	10	5	15	27 495			
	1994	3 722	4 531	20 880	1 282	30 416	375	20	395	30 811			
Ontario	1993	_	70 429	76 247	246	146 922	8 492	488	8 980	155 902			
	1994	_	89 564	77 862	-	167 426	6 627	1 072	7 700	175 125			
Québec	1993	_	3 103	67 726	3 921	74 749	1 198	48	1 246	75 996			
	1994	_	4 136	58 748	2 110	64 994	1 814	276	2 090	67 084			
Nouveau-Brunswick	1993	_	8 299	5 565	_	13 864	-	_	_	13 864			
	1994	_	9 380	6 045	37	15 463	-	_	_	15 463			
Nouvelle-Écosse	1993	_	3 570	1 619	_	5 189	-	13	13	5 202			
	1994	_	3 476	1 286	_	4 762	-	-	-	4 762			
Île-du-Prince-Édouard	1993	980	1 556	11 825	-	14 361	15	_	15	14 377			
	1994	—	4 078	10 147	-	14 224	-	_	—	14 224			
Terre-Neuve	1993	-	116	-	_	116	-	_	_	116			
	1994	-	-	410	_	410	-	_	_	410			
Total	1993	1 981	91 563	235 641	8 282	337 467	15 893	2 936	18 829	356 296			
	1994	3 997	122 669	227 473	6 974	361 113	17 999	4 821	22 820	383 933			

Source: Potash and Phosphate Institute.
- : néant.

TABLEAU 5. CANADA: STOCKS, PRODUCTION, VENTES INTÉRIEURES ET EXPORTATIONS DE POTASSE, EN 1995

			Ve	ntes intérieure	s			Exportations			
							États-Unis		_		Total des
	Stocks de			Non			Non		Total	Total des	ventes du
Mois	départ	Production	Agricoles	agricoles	Total	Agricoles	agricoles	Total	outre-mer	exportations	Canada
					(millie	ers de tonnes de	K <sub>2</sub> O)				
Janvier	1 283,5	793,1	14,4	1,0	15,4	405,0	34,0	439,0	307,2	746,2	761,6
Février	1 310,9	785,5	14,5	1,3	15,8	523,8	29,1	552,9	440,6	993,5	1 009,3
Mars	1 123,4	955,0	15,2	1,5	16,7	374,6	36,1	410.7	444,3	855,0	871,7
Total partiel, 1er trimestre	-,	2 533,6	44,1	3,8	47,9	1 303,4	99,2	1 402,6	1 192,1	2 594,7	2 642,6
Avril	1 232,1	948,8	37,2	1,6	38,8	467,2	31,1	498,3	475,1	973,4	1 012,2
Mai	1 140,3	948,2	130,3	1,4	131,7	319,6	44,1	363,7	292,8	656,5	788,2
Juin	1 290,7	782,5	18,7	1,4	20,1	107,8	40,2	148,0	375,9	523,9	544,0
Total partiel, 2e trimestre		2 679,5	186,2	4,4	190,6	894,6	115,4	1 010,0	1 143,8	2 153,8	2 344,4
Juillet	1 515,6	480,7	7,4	1,5	8,9	119,9	31,0	150,9	189,9	340,8	349,7
Août	1 638,9	454,0	12,1	1,5	13,6	334,3	37,3	371,6	188,1	559,7	573,3
Septembre	1 512,9	681,1	22,3	1,5	23,8	415,8	37,6	453,4	259,1	712,5	736,3
Total partiel, 3e trimestre		1 615,8	41,8	4,5	46,3	870,0	105,9	975,9	637,1	1 613,0	1 659,3
Octobre	1 452,9	653,6	27,9	1,8	29,7	392,0	40,7	432,7	158,2	590,9	620,5
Novembre	1 489,7	789,7	13,2	2,0	15,1	332,7	37,4	370,1	343,3	713,4	728,5
Décembre	1 550,0	677,8	15,4	1,9	17,3	289,4	51,8	341,2	320,0	661,2	678,5
Total partiel, 4e trimestre		2 121,1	56,5	5,7	62,1	1 014,1	129,9	1 144,0	821,5	1 965,5	2 027,5
Total		8 950,0	328,6	18,4	346,9	4 082,1	450,4	4 532,5	3 794,5	8 327,0	8 673,8

Source : *Potash and Phosphate Institute*. Remarque : Les stocks en fin d'année se chiffraient à 1,54 Mt.

TABLEAU 6. PRODUCTION MONDIALE DE POTASSE, DE 1989 À 1995

Pays	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995 <b>e</b>
	<u> </u>		(millie	rs de tonnes de	e K <sub>2</sub> O)		
Brésil	109	98	101	85	173	242	225
Canada	7 333	7 002	7 405	7 270	6 850	8 182	9 005
Chili	20	20	38	35	35	52	65
Chine	32	46	60	60	60	90	90
CEI	10 232	9 126	8 510	6 948	4 667	5 112	5 730
France	1 195	1 292	1 129	1 141	890	870	820
Allemagne	5 386	4 850	3 902	3 525	2 860	3 286	3 300
Israël	1 273	1 311	1 270	1 296	1 309	1 259	1 300
Italie	154	68	31	86	_	_	_
Jordanie	792	841	818	808	822	930	1 060
Espagne	741	686	585	594	661	684	650
Royaume-Uni	463	488	494	530	555	580	600
États-Unis	1 580	1 654	1 692	1 658	1 525	1 400	1 465
Total	29 310	27 452	26 035	24 036	20 407	22 687	24 310

Sources : Ressources naturelles Canada; International Fertilizer Industry Association Ltd.; *Bureau of Mines* des États-Unis. CEI : Communauté des États indépendants. – : néant; e : estimation.

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

			Prévisions							
	1989	1990	1991	1992	1993	1994r	1995 <b>dpr</b>	1996 <b>e</b>		
	(milliers de tonnes de K <sub>2</sub> O)									
Capacité <b>r</b>	12 045	12 045	12 045	12 180	12 180	12 235	13 220	13 310		
Production	7 333	7 002	7 402	7 270	6 850	8 182	9 005	8 950		
Utilisation de la capacité <sup>r</sup> (%)	61	58	61	60	56	67	68	67		
Ventes :	7 124	7 190	7 056	7 025	6 863	8 517	8 670	8 970		
Intérieures États-Unis Outre-mer	315 3 886 2 923	396 3 630 3 164	350 3 610 3 096	370 3 945 2 710	356 4 048 2 459	385 4 560 3 535	345 4 530 3 795	370 4 700 3 900		
Stocks en fin d'année	1 596	1 272	1 585	1 785	1 726	1 285	1 545	1 530		
Production mondiale Capacité mondiale	29 310 37 751	27 452 37 991	26 035 37 069	24 036 36 579	20 407 36 678	22 687 35 820	24 312 36 115	24 600 36 285		
Rapport entre la production canadienne et la production mondiale (%) Rapport entre la capacité	25,0	25,5	28,4	30,2	33,6	36,1	37,0	36,4		
canadienne et la capacité mondiale (%)	31,9	31,7	32,5	33,3	33,2	34,2	36,6	36,7		

Sources: Ressources naturelles Canada; Potash and Phosphate Institute.

dpr : données provisoires; e : estimation; r : révisé.

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
					(milliers	de tonnes	de K <sub>2</sub> O)				
Potash Corporation of											
Saskatchewan Inc.											
Allan	575	575	575	960	960	960	960	960	1 150	1 150	1 150
Cory	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830	830
Esterhazy (25 % de l'IMC Canada)	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580	580
Lanigan	1 740	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 090	2 335	2 335	2 335
Patience Lake2	_	_	_	_	_	_	630	630	630	630	630
Rocanville	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 400	1 400	1 400
Total partiel	4 885	5 235	5 235	5 620	5 620	5 620	6 250	6 250	6 925	6 925	6 925
Agrium Inc. (anciennement Cominco											
Fertilizers Ltd.)											
Vade	815	815	815	815	815	830	830	830	930	1 020	1 110
International Minerals & Chemical											
Corporation											
K1 et K2, Esterhazy (75 %)	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745
Kalium Chemicals Company Limited											
Belle-Plaine	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 300	1 410	1 410	1 410
Central Canada Potash, Inc.	_	_	_	_	_	_	_	830	930	930	930
Total partiel	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	1 245	2 130	2 340	2 340	2 340
Central Canada Potash (une division											
de Noranda Inc.)1											
Colonsay	830	830	830	830	830	830	830	_	_	_	_
Potasse d'Ámérique2											
Patience Lake .	630	630	630	630	630	630	_	_	-	_	_
Saskaterra Fertilizers Ltd.3											
(Allan)	385	385	385	_	_	_	_	_	_	_	_
Total de la Saskatchewan	10 535	10 885	10 885	10 885	10 885	10 900	10 900	10 955	11 940	12 030	12 120
Potacan Mining Company											
Clover Hill (Sussex)	650	780	780	780	780	810	810	810	810	810	810
Potash Corporation of	030	700	700	700	700	610	610	010	610	010	810
Saskatchewan Inc.											
Penobsquis (Sussex)	_	_	_	_	_	_	470	470	470	470	470
Potasse d'Amérique <sup>2</sup>	_	_	_	_	_	_	410	470	470	470	470
Penobsquis (Sussex)	380	380	380	380	380	470	_	_	_	_	_
·											
Total du Nouveau-Brunswick	1 030	1 160	1 160	1 160	1 160	1 280	1 280	1 280	1 280	1 280	1 280
Total canadien	11 565	12 045	12 045	12 045	12 045	12 180	12 180	12 235	13 220	13 310	13 400
		0.0	0.0	0.0	0.0				. 55		.0 .00

Source: Ressources naturelles Canada.

<sup>- :</sup> néant.
1 La société a été vendue à la Kalium Chemicals Company Limited en 1994. 2 La société a été vendue à la Potash Corporation of Saskatchewan Inc. en 1993.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 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.