Agriculture et Agroalimentaire Canada
Agriculture and Agri-Food Canada

Canada

RAPPORT SUR LES PERSPECTIVES DU MARCHÉ

Volume 7 Numéro 1

Canada : achats de carburant et d'engrais dans les exploitations agricoles

Décembre 2016

RAPPORT SUR LES PERSPECTIVES DU MARCHÉ

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire (2016)

ISSN 1920-0838
Nº d'AAC 12067F

Division de l'analyse économique agricole
Directeur : Rodney Myer 613-773-0287
Chef : Tabitha Rich 613-773-1279

Économiste principal : Xianqiang Zhang
Téléphone : 613-773-2426
Télécopieur : 613-773-2499
Courriel : xianqiang.zhang@agr.gc.ca

Issued also in English under the title:
MARKET OUTLOOK REPORT
Volume 7 Number 1
Canadian Farm Fuel and Fertilizer: Prices and Expenses
ISSN 1920-082X
AAFC No. 12607E

Pour de plus de détails, rendez-vous au www.agr.gc.ca
ou composez sans frais le 1-855-773-0241

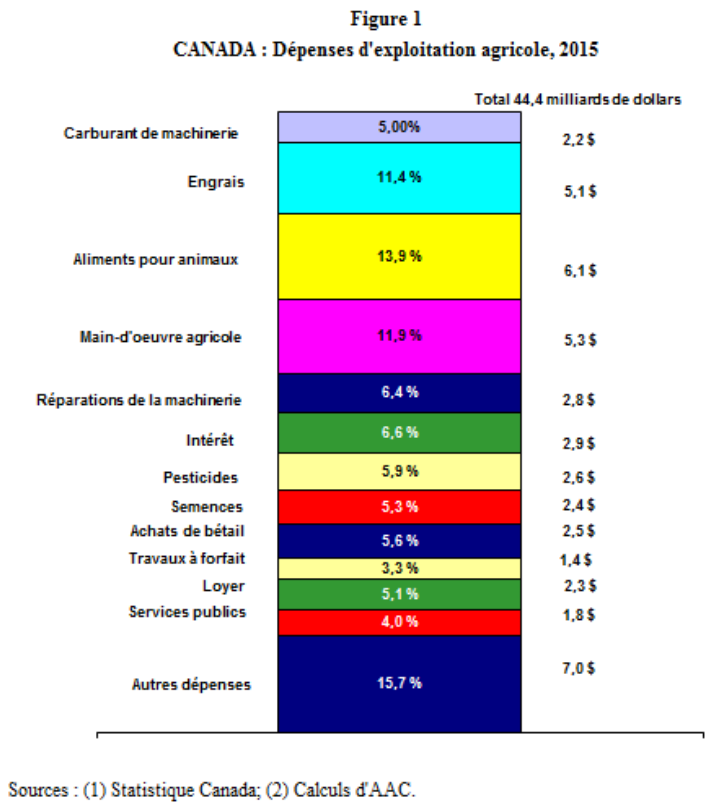
ACHAT DE CARBURANT ET D'ENGRAIS DES EXPLOITATIONS AGRICOLES CANADIENNES : PRIX ET DÉPENSES

Le présent numéro du Rapport sur les perspectives du marché examine la situation et les perspectives pour ce qui est du prix du carburant et des engrais agricoles au Canada en 2015 et 2016. En 2015, le coût du carburant et des engrais représentait environ 16 p. 100 des dépenses d'exploitation des fermes au Canada. Les prix du carburant pour la machinerie agricole ont diminué considérablement en 2015 et devraient continuer de baisser en 2016. Les prix des engrais ont augmenté en 2015, mais devraient diminuer en 2016.

SOMMAIRE

La production et la rentabilité dans le secteur primaire de l'industrie agricole sont grandement tributaires du prix du carburant et des engrais. Ces produits sont des intrants essentiels de l'agriculture moderne et représentent également un coût important. La figure 1 illustre les éléments des dépenses d'exploitation des fermes canadiennes en 2015. Les coûts du carburant et des engrais représentaient 16 p. 100 des dépenses agricoles totales au Canada, ou 7,3 milliards de dollars (G$). Chaque hausse d'un cent (0,01 $) le litre du prix du carburant entraîne une augmentation d'environ 31 millions de dollars (M$) des achats annuels de carburant destiné à la machinerie des producteurs canadiens. Pour l'engrais, chaque hausse de dix dollars la tonne entraîne une augmentation d'environ 78 M$ des dépenses annuelles liées à l'achat d'engrais des producteurs du pays.

Figure 1_CANADA : DÉPENSES D'EXPLOITATION AGRICOLE, 2015



Remarques : (1) Le loyer inclut le loyer en argent et le loyer fondé sur la récolte; (2) les dépenses de services publics incluent l'électricité, le téléphone et le mazout; (3) les autres éléments de dépenses incluent les taxes, les réparations des bâtiments et des clôtures, l'irrigation, la ficelle et le grillage, les primes d'assurance-récolte, l'insémination artificielle et les frais de vétérinaire, l'assurance commerciale, les primes de stabilisation, les frais juridiques et comptables ainsi que diverses autres dépenses.
Sources : (1) Statistique Canada; (2) Calculs d'AAC.

Le prix du carburant a augmenté de 123 p. 100 de 2003 à 2008, mais la récession économique mondiale a entraîné un affaiblissement de la demande en énergie et une chute des prix du carburant en 2009. Le prix du carburant a de nouveau commencé à monter en 2010 et cette tendance s'est poursuivie de 2011 à 2013 en raison d'une demande d'énergie croissante des économies émergentes et du ralentissement de la croissance de l'offre. Cependant, les prix du pétrole brut ont commencé à baisser considérablement en octobre, parce que l'Arabie saoudite n'était plus disposée à réduire sa production de pétrole en faveur de prix plus élevés. Parallèlement, la croissance de la demande mondiale a ralenti et l'essor de la production du pétrole de schiste des États-Unis a fait augmenter l'offre

Les approvisionnements en gaz naturel sont beaucoup plus abondants en Amérique du Nord en raison des progrès réalisés en matière de forage horizontal et de technologies de fracturation hydrauliques (fracturation) pour l'extraction de gaz de schiste, ce qui a maintenu les prix du gaz à la baisse aux États-Unis et au Canada en 2011 et 2012. En 2013 et 2014, les prix du gaz naturel ont remonté quelque peu au Canada et aux États-Unis à cause de l'augmentation de la demande et de la baisse de la production, mais ils sont demeurés inférieurs aux niveaux de 2011. Les prix ont recommencé à reculer en 2015.

Au Canada, le prix des engrais a augmenté constamment depuis 2003, mais il a monté en flèche pour atteindre un sommet historique en 2008. Ces augmentations ont cessé subitement en 2009 en raison de la baisse du prix des produits agricoles, de la disponibilité restreinte du crédit et d'une chute rapide des prix mondiaux de

l'énergie, tout cela attribuable à la crise financière mondiale. Le prix des engrais a grimpé de nouveau en 2011 et a continué d'augmenter en 2012. Toutefois, il a diminué en 2013 en raison de la stagnation de la demande mondiale d'engrais et de l'offre excédentaire sur les marchés mondiaux. Les prix sont demeurés stables en 2014 et en 2015.

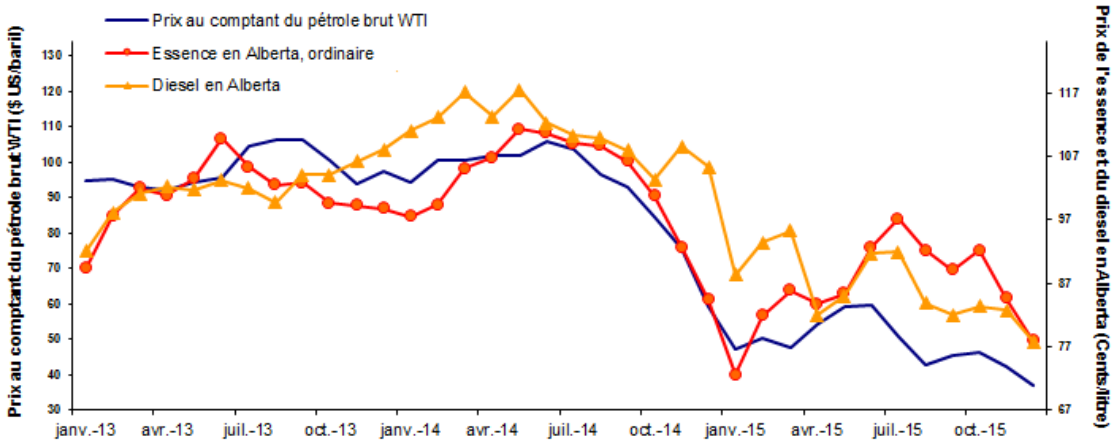
SECTION 1 – CARBURANT POUR LA MACHINERIE AGRICOLE

Le secteur canadien de l'agriculture dépend fortement des produits pétroliers pour satisfaire à divers besoins en énergie. La machinerie agricole consomme principalement du diesel et de l'essence, mais elle utilise aussi des lubrifiants. Le prix de ces carburants est habituellement dicté par les facteurs liés à l'offre et à la demande sur la scène mondiale, et le secteur agricole est en grande partie un preneur de prix dans le cas du diesel et de l'essence.

PRIX DU CARBURANT

Les prix du carburant au Canada suivent de près les prix de l'énergie aux États-Unis. La figure 2 montre les tendances récentes des prix de l'énergie entre les États-Unis et le Canada de 2013 à 2015. Les prix du pétrole brut West Texas Intermediate (WTI) se sont situés, en moyenne, à environ 49 $US le baril en 2015, ce qui représente une diminution de 48 p. 100 par rapport à 2014[1]. Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) a estimé que les prix payés par les agriculteurs canadiens pour le carburant nécessaire à la machinerie agricole ont diminué de 23 p. 100 en 2015 par rapport à 2014.

Figure 2_ PRIX MENSUELS DU CABURANT EN ALBERTA ET AUX ÉTATS-UNIS, 2013-2015



Sources : (1) Alberta Agricultural Input Monitoring System (AIMS), Alberta Agriculture and Food, Economics and Competitiveness Division, Statistics and Data Development Unit; (2) United States Energy Information Administration (EIA); (3) Prévision d'EIA et d'AAC.

Les prix du carburant ont continué de diminuer en 2016, principalement en raison d'une offre mondiale croissante de pétrole et du ralentissement de la demande globale de carburant. La US Energy Information Administration (EIA) a estimé que le prix du pétrole brut WTI se situera en moyenne à 43 $US le baril en 2016, ce qui représente une réduction de 12 p. 100 par rapport à la moyenne de 2015.

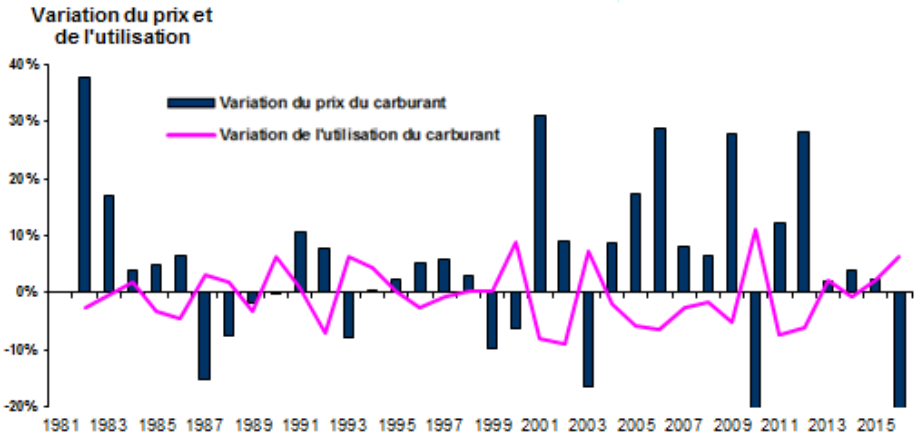
[1] Source : US Energy Information Administration (EIA).

Selon l'information disponible pour la période allant jusqu'à juillet 2016, AAC prévoit que les prix du carburant pour la machinerie agricole au Canada diminueront d'environ 10 p. 100 en 2016, par comparaison à 2015, ce qui se traduirait par une diminution du coût du carburant pour la machinerie agricole de l'ordre de 225 M$ pour les agriculteurs canadiens en 2016.

UTILISATION DU CARBURANT AGRICOLE

L'élasticité de la demande par rapport au prix mesure la variation en pourcentage de la quantité demandée d'un produit à la suite d'une variation en pourcentage du prix. La figure 3 illustre la relation inverse entre le prix du carburant et l'utilisation du carburant de 1981 à 2015. D'après les données historiques de Statistique Canada sur une période de 35 ans, l'élasticité de la demande par rapport au prix du carburant agricole est évaluée à -0,24 au Canada, ce qui signifie qu'en moyenne, lorsque le prix du carburant augmente de 10 p. 100, les agriculteurs canadiens réduisent l'utilisation du carburant de 2,4 p. 100. La demande de carburant des agriculteurs est relativement insensible aux variations de prix à court terme, puisque le carburant est une nécessité pour l'agriculture et qu'il n'existe aucun substitut immédiat au carburant

Figure 3 _ VARIATION DU PRIX ET DE L'UTILISATION DU CARBURANT DE MACHINERIE AGRICOLE PAR RAPPORT À L'ANNÉE PRÉCÉDENTE AU CANADA, 1981-2015



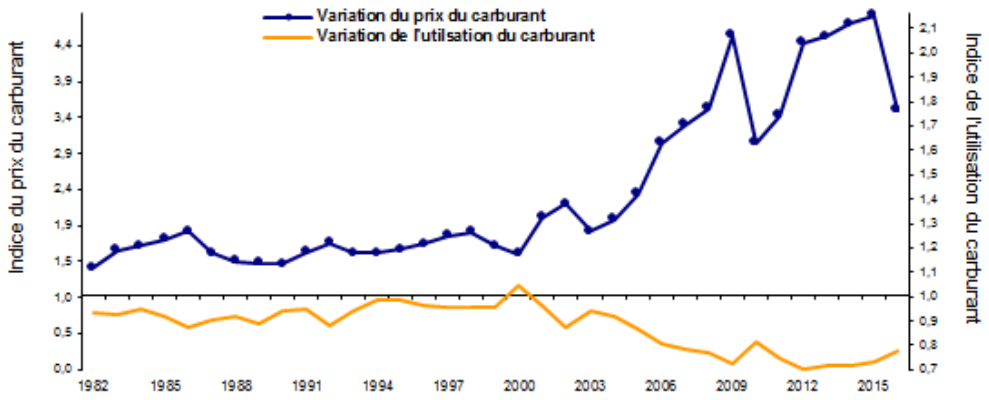
Sources : (1) Statistique Canada et AAC; (2) Calculs d'AAC.

La figure 4 montre que, avant l'an 2000, l'utilisation à long terme du carburant par les agriculteurs était demeurée relativement stable, atteignant un taux de croissance annuel moyen de 0,5 p. 100, avec une légère fluctuation des prix du carburant de 1981 à 1999. Cependant, le volume de carburant utilisé par les agriculteurs a diminué en moyenne de 2,1 p. 100 par année après une longue suite d'augmentations continues du prix du carburant de 2000 à 2014. En conséquence, le prix devrait rester élevé pendant une période relativement longue avant d'entraîner une réduction de la tendance de la consommation de carburant, même si le prix plus élevé du carburant peut amener les agriculteurs à réduire la consommation au cours d'une année donnée.

En réaction aux prix plus élevés du carburant, les agriculteurs tiennent de plus en plus compte du rendement en carburant lors de l'achat de machinerie, et ont également changé leurs pratiques de production. Au nombre des décisions de gestion que les agriculteurs peuvent prendre, mentionnons l'adoption des techniques de culture

sans labour ou avec labour minimal, l'utilisation d'un tracteur dont la puissance correspond au travail à accomplir, l'utilisation plus efficace du fumier pour remplacer les engrais, etc[2].

Figure 4_ TENDANCES À LONG TERME DU PRIX ET DE L'UTILISATION DU CARBURANT DE MACHINERIE AGRICOLE (ANNÉE DE BASE = 1980) AU CANADA, 1982-2015



Sources : (1) Statistique Canada et AAC; (2) Calculs d'AAC.

Compte tenu de l'élasticité estimée et d'autres facteurs tels que l'étendue des superficies ensemencées et récoltées, AAC estime que la consommation de carburant pour la machinerie agricole demeurera à peu près la même en 2016.

DÉPENSES EN CARBURANT AGRICOLE

Étant donné la variation des prix et des quantités de carburants, les dépenses des fermes canadiennes en carburant pour la machinerie agricole se sont chiffrées à 2,2 G$ en 2015, en baisse de 22 p. 100 par rapport à 2014 et en deçà des dépenses annuelles moyennes de 2,6 G$ de 2010 à 2014. On prévoyait que les dépenses totales en carburant pour la machinerie agricole diminueraient encore de 10 p. 100 pour s'établir 2,0 G$ en 2016.

SECTION 2 – ENGRAIS AGRICOLES

Le Canada est l'un des principaux producteurs d'engrais au monde, particulièrement d'azote et de potasse. La production est principalement concentrée en Alberta et en Saskatchewan. En 2015, le Canada a exporté environ 58 p. 100 de sa production de potasse et environ un quart de sa production d'azote, surtout aux États-Unis.

TYPES D'ENGRAIS AU CANADA

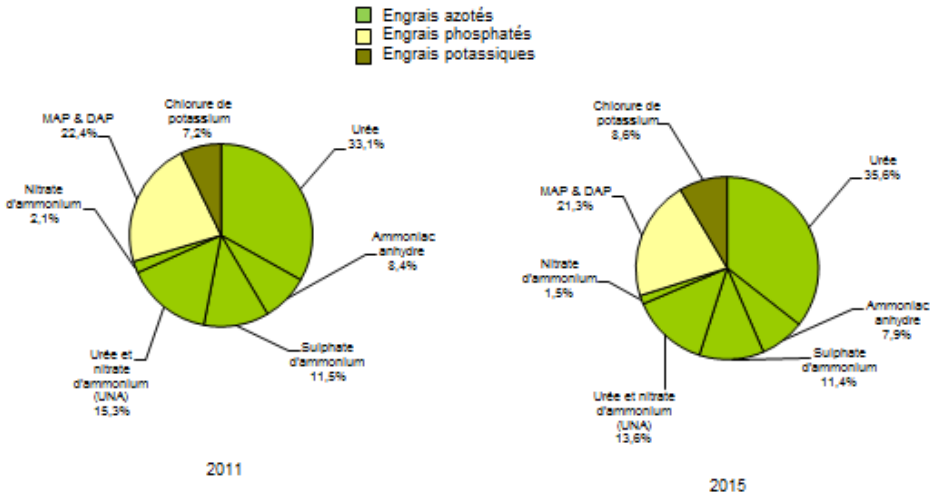
Les engrais contiennent trois éléments nutritifs essentiels : l'azote, le phosphate et la potasse. Les engrais azotés qui sont actuellement utilisés dans l'agriculture canadienne comprennent surtout de l'ammoniac anhydre, de l'urée, une solution azotée, du nitrate d'ammonium et du sulfate d'ammonium. Les engrais phosphatés sont le phosphate de monoammonium (MAP) et le phosphate diammoniaque (DAP), tous deux produits à partir de la roche phosphatée. L'autre principal élément nutritif servant à la production des cultures est l'engrais potassique

[2] À lire : « Conseils pour réduire votre consommation de carburant », ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario, http://www.omafra.gov.on.ca/french/engineer/facts/06-092.htm

qui est important pour la production de soja et de maïs. La majorité de la production de potasse en Amérique du Nord se fait en Saskatchewan.

La figure 5 présente l'utilisation des principaux types d'engrais dans l'agriculture canadienne en 2011 et en 2015. Compte tenu de l'importance de l'azote dans la croissance et le développement des plantes, les engrais azotés ont été l'élément nutritif le plus important utilisé dans la production agricole et représentent 70 p. 100 de tout l'engrais utilisé ou environ 5 millions de tonnes en 2015. L'utilisation des engrais azotés a connu un taux de croissance annuel de 4 p. 100 de 2011 à 2015, l'urée représentant le plus important volume utilisé. En 2015, les engrais phosphatés représentaient 21 p. 100 de tout l'engrais utilisé, ou environ 1,6 million de tonnes. Les engrais potassiques représentaient 9 p. 100 de l'utilisation totale d'engrais, soit environ 0,6 million de tonnes en 2015.

Figure 5_ TYPES D'ENGRAIS ET UTILISATION DANS L'AGRICULTURE CANADIENNE, 2011 ET 2015



Sources : (1) Statistique Canada et AAC; (2) Calculs d'AAC.

DÉTERMINATION DU PRIX DES ENGRAIS

Les facteurs traditionnels entrant en ligne de compte dans la détermination du prix des engrais sont les coûts de production, la demande et l'offre du marché mondial et la concurrence. De plus, les prix des trois types d'engrais au niveau du détail sont influencés par les prix de l'essence et du diesel parce que les coûts de transport représentent une part importante du coût de la commercialisation des engrais. D'autres facteurs, comme les taux de change et les politiques gouvernementales, ont également un effet sur l'établissement des prix des engrais.

Coûts de production

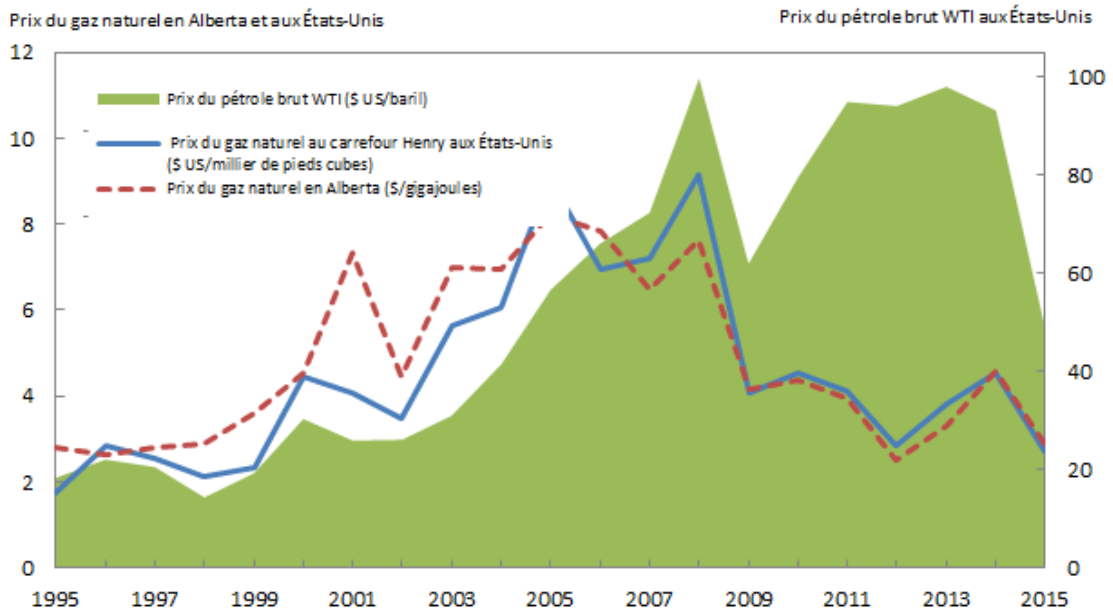
Les facteurs influant sur les coûts de production de chaque type d'engrais sont différents. Dans la section suivante, on traitera des engrais azotés, phosphatés et potassés, respectivement.

(1) Prix du gaz naturel

L'ammoniac anhydre sert à la fabrication de presque tout l'engrais azoté dans le monde. L'air, le gaz naturel et la vapeur entrent dans la fabrication de l'ammoniac anhydre, le gaz naturel représentant de 70 à 90 p. 100 du coût de production de l'ammoniac. Par conséquent, le prix du gaz naturel est l'un des principaux facteurs à examiner lors de la détermination du prix de l'engrais azoté.

La figure 6 montre le prix du gaz naturel par rapport au prix du pétrole brut en Alberta et aux États-Unis de 1995 à 2015. Par le passé, les prix du gaz naturel et du pétrole brut étaient étroitement liés, de sorte qu'un changement du prix du pétrole entraînait un changement du prix du gaz naturel. Cependant, la surabondance de gaz naturel découlant de la prolifération de puits de gaz de schiste qui s'est amorcée aux États-Unis a fait baisser le prix du gaz naturel aux États-Unis et au Canada ces dernières années, ce qui a entraîné un découplage des prix du gaz naturel et du pétrole brut à partir de 2010. Bien que les prix du gaz naturel aient enregistré un certain rebond en 2013 et en 2014, ils ont commencé à diminuer de façon importante en 2015. Les prix du gaz naturel au centre Henry se situaient en moyenne à 2,71 $US par 1 000 pieds cubes en 2015, ce qui représente une baisse de 40 p. 100 par rapport à 2014. De même, AAC estime que le prix du gaz naturel en Alberta a diminué de 37 p. 100 en 2015. L'EIA a prévu que les prix du gaz naturel continueraient de diminuer en 2016[3].

Figure 6_ PRIX DU GAZ NATUREL ET DU PÉTROLE BRUT EN ALBERTA ET AUX ÉTATS-UNIS, 1995-2015



Sources : (1) Alberta Agricultural Input Monitoring System (AIMS), Alberta Agriculture and Food, Economics and Competitiveness Division, Statistics and Data Development Unit; (2) United States Energy Information Administration.

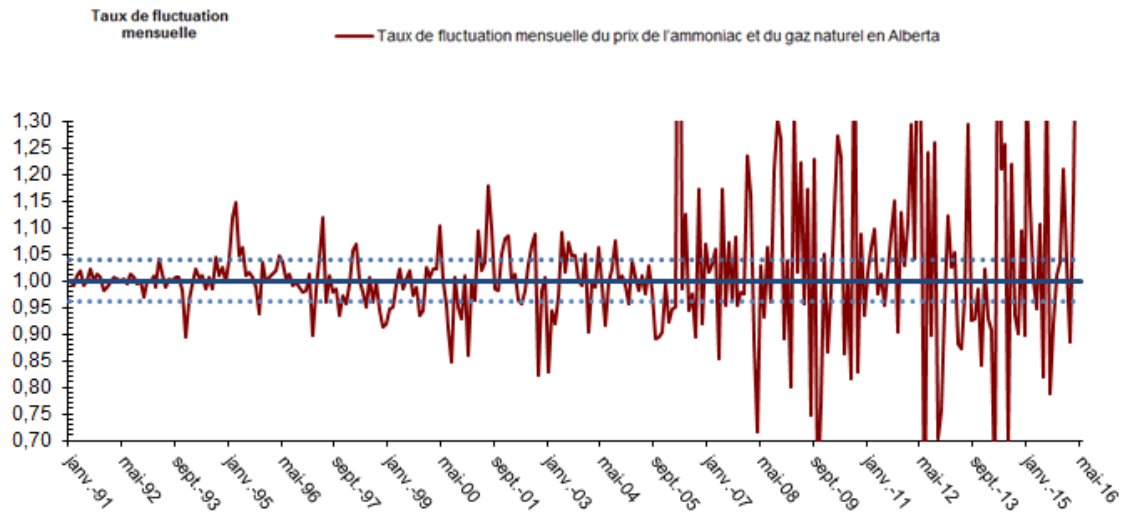
Il est important d'examiner si la chute du prix du gaz naturel s'est traduite par une réduction du prix de l'azote ces dernières années. Le coefficient de fluctuation mensuelle du prix de l'ammoniac et du gaz naturel est utilisé pour déterminer si le prix de l'engrais azoté suit le prix du gaz naturel. Un indice de 1 indique que le prix de l'azote suit le prix du gaz naturel. Un indice supérieur à 1 indique que le prix de l'azote fluctue plus rapidement que le prix du gaz naturel, et inversement. La figure 7 montre que les indices se sont établis surtout à ± 0,04 de 1 de 1991 à 2006, ce qui signifie que le prix de l'engrais azoté a généralement suivi le prix du gaz naturel. Toutefois, les deux séries de prix semblent se séparer à partir de 2006, la plupart des indices s'éloignant de 1.

Le coefficient de corrélation est un autre indice qui sert à mesurer dans quelle mesure deux variables sont liées. Les valeurs proches de ±1 indiquent que les deux variables sont étroitement liées. Le taux de corrélation estimé entre le prix du gaz naturel et le prix de l'engrais azoté vient confirmer cette observation; le coefficient de

[3] Selon l'information de la US Energy Information Administration (EIA) en juillet 2016

corrélation est évalué à 0,81 pour la période allant de 1991 à 2006, mais à seulement 0,12 pour la période allant de 2007 à 2016. Le prix du gaz naturel semble donc avoir une moins grande incidence sur le prix des engrais ces dernières années que par le passé.

Figure 7_ TAUX DE FLUCTUATION MENSUELLE DU PRIX DE L'AMMONIAC ET DU GAZ NATUREL EN ALBERTA, 1991-2016



Remarques : Le taux de fluctuation mensuel du prix de ll'ammoniac et du gaz naturel est calculé en divisant la fluctuation mensuelle du prix de l'ammoniac par la fluctuation mensuel du prix du gaz naturel
Sources : (1) Alberta Agricultural Input Monitoring System (AIMS), Alberta Agriculture and Food, Economics and Competitiveness Division Statistics and Data Development Unit; (2) Calculs d'AAC.

Le faible prix du gaz naturel, les prix élevés des cultures et la demande favorable perçue ont favorisé l'investissement dans une nouvelle capacité de production d'engrais avec la construction de nouvelles usines d'engrais, le redémarrage d'usines fermées et l'étude des possibilités d'expansion dans les installations existantes depuis 2013. Par conséquent, la hausse marquée de la nouvelle capacité de production d'engrais a commencé à se faire sentir en 2016, ce qui a exercé une pression à la baisse sur les prix des engrais.

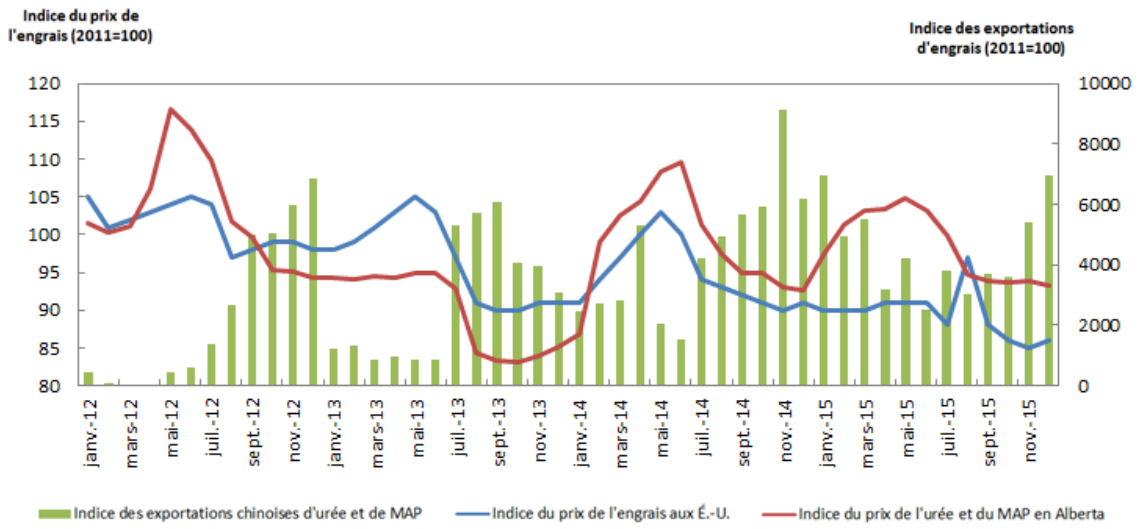
(2) Charbon

La Chine est le plus grand consommateur ainsi qu'un important fournisseur d'engrais. Contrairement au reste du monde, la principale matière première utilisée pour la production de l'ammoniac en Chine est le charbon, plutôt que le gaz naturel, ce qui reflète la dotation en ressources de la Chine. Ce pays possède seulement 1 p. 100 des réserves de gaz naturel prouvées du monde, mais 14 p. 100 des réserves mondiales de charbon[4]. Par le passé, le gouvernement chinois avait mis en place une subvention à l'exportation visant à encourager l'industrie des engrais à accroître sa capacité de production. Cependant, le gouvernement a annulé la subvention à l'exportation d'engrais après 2008 et a appliqué une taxe à l'exportation durant la saison de pointe afin d'assurer une offre suffisante pour ses besoins intérieurs. La taxe à l'exportation était réduite hors-saison[5]. Par conséquent, le rôle

[4] Toward Sustainable Use of Nitrogen Fertilizers in China, Giannini Foundation of Agricultural Economics, University of California.
[5] Dans le cas de l'urée, la période du 1er juillet au 31 octobre est la période hors saison depuis 2011. Dans le cas du phosphate, la période du 1er juin au 30 septembre était la période hors saison avant 2013, tandis que la période du 16 mai au 15 octobre est la période hors saison depuis 2013.

de la Chine en tant qu'important exportateur d'engrais uréiques et phosphatés s'est accru ces dernières années, faisant de la Chine l'un des plus importants intervenants dans la détermination des prix à l'échelle mondiale. La figure 8 montre que la structure des droits à l'exportation s'est traduite par d'immenses mouvements dans les volumes vendus à l'étranger ainsi que par la volatilité des prix des engrais mondiaux entre la saison à faible droit et la saison à droit élevé. Comme la Chine compte les producteurs d'engrais à base de charbon les moins coûteux, tout changement dans l'équilibre offre/demande de la Chine pourrait avoir des répercussions importantes sur les marchés mondiaux.

Figure 8_ INDICE DES EXPORTATIONS D'URÉE ET DE MAP DE LA CHINE ET INDICE DES PRIX DES ENGRAIS AUX ÉTATS-UNIS ET EN ALBERTA, 2012-2015

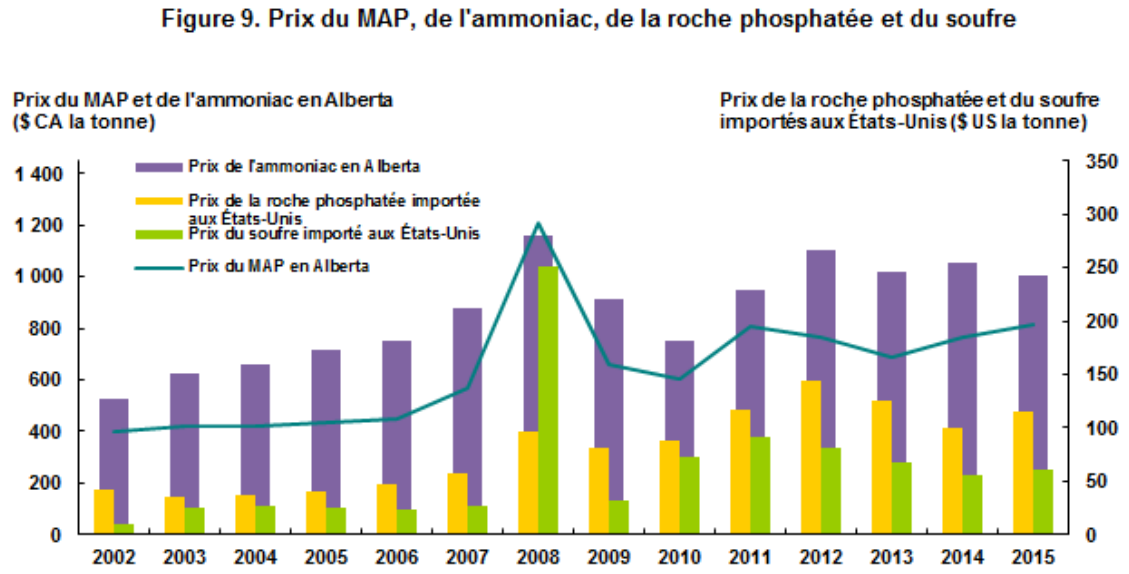


Sources: (1) Agricultural Prices, USDA, National Agricultural Statistics Service; (2) Alberta Agricultural Input Monitoring System (AIMS), Alberta Agriculture and Food, Economics and Competitiveness Division, Statistics and Data Development Unit; (3) www.fert.cn; (4) calculs d'AAC.

(3) Prix de l'ammoniac, de la roche phosphatée et du soufre

L'ammoniac, la roche phosphatée et le soufre entrent dans la fabrication des engrais phosphatés (MAP et DAP). La figure 9 montre la façon dont l'augmentation du prix de l'ammoniac, de la roche phosphatée et du soufre a eu des répercussions profondes sur les prix de l'engrais phosphaté en 2008. Même si les prix de l'ammoniac, de la roche phosphatée et du soufre sont restés généralement stables, sans écart significatif jusqu'en 2006, les marchés ont commencé à se resserrer en 2007 et leurs prix ont atteint un sommet en 2008. Cette augmentation spectaculaire des prix de la matière première a fait grimper de façon importante les prix des engrais phosphatés au cours de 2007 et 2008. Cependant, la tendance s'est inversée en 2009 et 2010, ce qui a entraîné la chute du prix des engrais phosphatés. À compter de 2010, les prix des engrais phosphatés ont généralement suivi les fluctuations du prix de la matière première.

Figure 9_ PRIX DU MAP, DE L'AMMONIAC, DE LA ROCHE PHOSPHATÉE ET DU SOUFFRE, 2002-2015



Sources: (1) Alberta Agricultural Input Monitoring System (AIMS), Alberta Agriculture and Food, Economics and Competitiveness Division, Statistics and Data Development Unit; (2) The United States Geological Survey; (3) Données du U.S. Census Bureau rajustées en fonction de la U.S. Geological Survey et par le PentaSul North America Sulphur Service; (4) Calculs d'AAC.

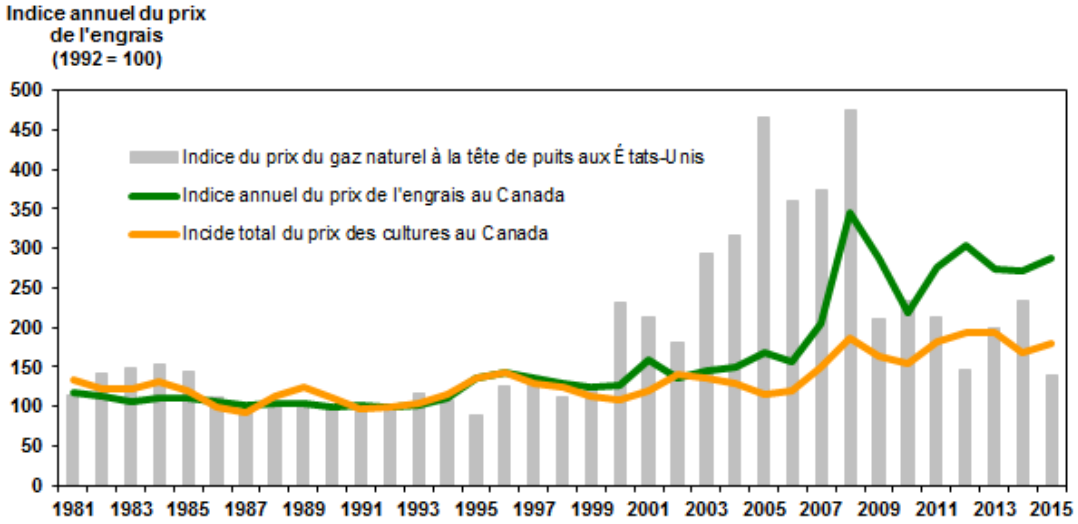
(4) Coût de production de la potasse

La potasse est principalement extraite de gisements de minerai souterrains. En général, les coûts de production de la potasse sont influencés par la géologie de la mine (épaisseur, cohérence, continuité, profondeur et teneur de tête du minerai), les coûts de l'énergie et de gestion de l'eau, le taux de récupération, la capacité opérationnelle et le niveau d'automatisation.

Offre et demande du marché

Comme pour le carburant, les engrais sont une marchandise internationale et leur prix est également influencé par l'offre et la demande sur la scène mondiale. La figure 10 montre la façon dont les prix des engrais ont réagi aux prix des produits agricoles au Canada.

Figure 10_ MOUVEMENT DES PRIX DES ENGRAIS, DES RÉCOLTES ET DU GAZ NATUREL, 1981-2015



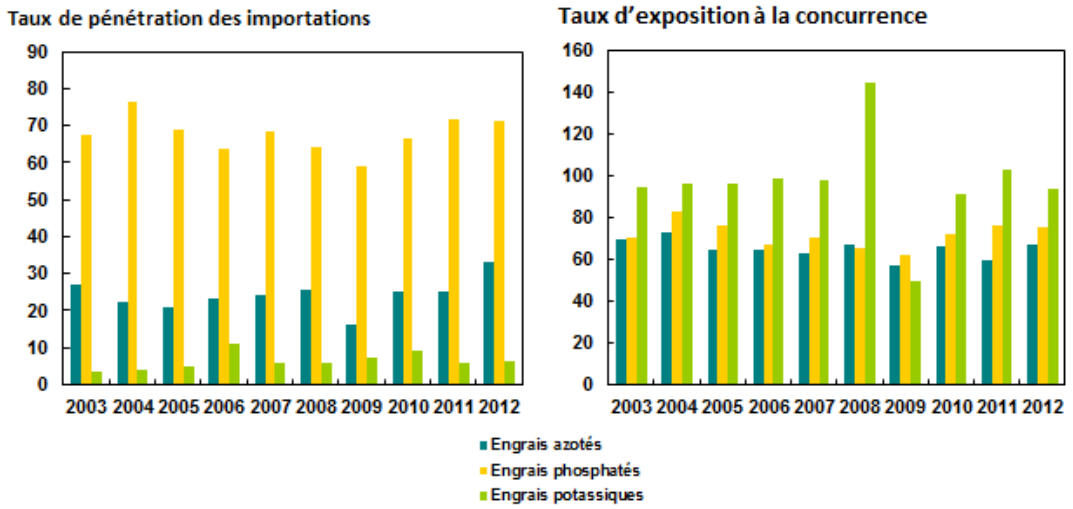
Sources: (1) Statistique Canada; (2) United States Energy Information Administration; (3) Calculs d'AAC.

L'augmentation de l'indice des prix des engrais s'est produite à peu près en même temps que l'augmentation de l'indice des prix des récoltes. Par exemple, la forte demande d'engrais, stimulée par les prix élevés des récoltes, a tenu les prix de l'engrais élevés en dépit des faibles prix du gaz naturel de 2011 à 2012. Par conséquent, bien que les prix du gaz naturel aient diminué, les prix de l'azote peuvent toujours s'élever indépendamment du prix des charges d'alimentation du gaz naturel si l'offre ne peut pas satisfaire à la demande d'engrais. Le graphique confirme que les prix de l'engrais ont été davantage liés aux facteurs de la demande et de l'offre internationales qu'aux prix du gaz naturel, ces dernières années.

Concurrence

Le Canada est l'un des principaux exportateurs mondiaux d'engrais, mais aussi un importateur important. En 2012, les exportations d'engrais canadiennes ont représenté plus de la moitié de la production alors que les importations ont représenté 38 p. 100 de la consommation d'engrais au pays. La majeure partie des exportations d'engrais canadiennes est destinée au marché américain, alors que la plupart des importations d'engrais viennent aussi des États-Unis. Dans un contexte de mondialisation et de libéralisation accrue des marchés, la production d'engrais canadiens destinés au marché intérieur fait face à la concurrence des importations. En même temps, les exportations d'engrais canadiennes doivent aussi faire face à la concurrence internationale sur les marchés mondiaux. La figure 11 présente la mesure dans laquelle l'industrie canadienne des engrais a été exposée à la concurrence étrangère de 2003 à 2012.

Figure 11_ MESURE DANS LAQUELLE L'INDUSTRIE CANADIENNE DES ENGRAIS A ÉTÉ EXPOSÉE À LA CONCURRENCE ÉTRANGÈRE



Sources: (1) Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, base de données FAOSTAT ; (2) Calculs d'AAC.

Le taux de pénétration des importations[6] démontre toute l'ampleur de la concurrence étrangère sur le marché intérieur à laquelle les producteurs canadiens d'engrais phosphatés sont confrontés. Entre-temps, les producteurs d'engrais azotés ne font face qu'à relativement peu de concurrence étrangère, et les producteurs de potasse n'essuient aucune concurrence étrangère puisque le marché intérieur est presque exclusivement approvisionné par la production canadienne. Lorsque les marchés nationaux et internationaux sont considérés ensemble, le taux d'exposition à la concurrence internationale[7] révèle que ce sont les producteurs de potasse canadiens qui ont été le plus exposés à la concurrence étrangère, suivis des producteurs d'engrais phosphatés.

Le prix des engrais au Canada reflète une combinaison de facteurs. Compte tenu de la concurrence étrangère sur les marchés nationaux et internationaux, les fournisseurs d'engrais n'auront guère d'autre choix que d'offrir les mêmes prix que ceux du marché afin de maintenir leur part de celui-ci. Toutefois, cinq pays (Chine, Inde, États-Unis, Fédération de Russie et Canada) maîtrisent de 50 à 80 p. 100 de la capacité de production mondiale pour les principaux engrais azotés, phosphatés et potassiques. Dans chacun des principaux pays producteurs, à l'exception de la Chine, quatre entreprises maîtrisent généralement plus de la moitié de la capacité de production. Les niveaux élevés de concentration de l'industrie peuvent faire en sorte que le pouvoir du marché soit exercé par les entreprises dominantes[8].

Autres facteurs

Les taux de change ont aussi un effet sur le prix des engrais étant donné que le prix des engrais canadiens augmente ou baisse en fonction du prix des importations pour demeurer concurrentiel. Le taux de fluctuation

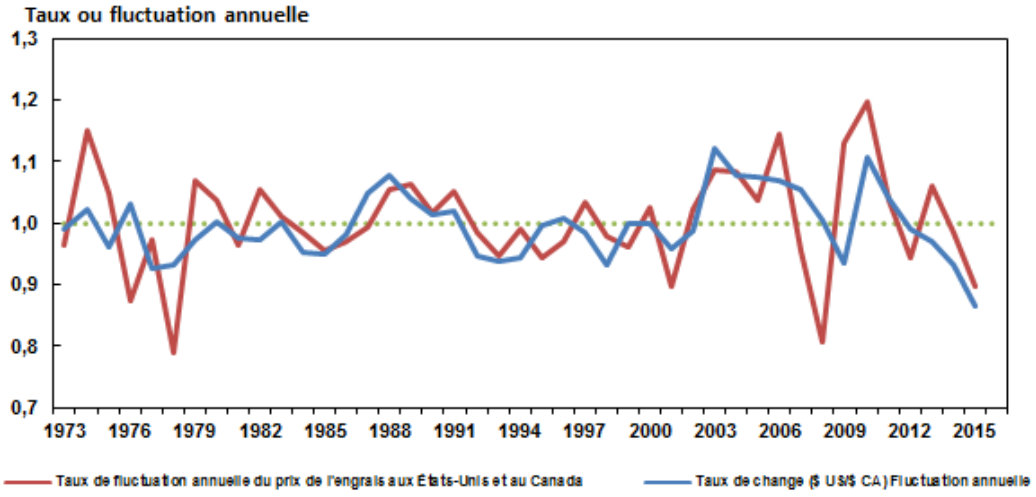
[6] Taux de pénétration des importations = quantité importée d'éléments nutritifs/consommation d'éléments nutritifs*100.

[7] Taux d'exposition à la concurrence internationale = (quantité exportée d'éléments nutritifs/production d'éléments nutritifs + (1 - quantité exportée d'éléments nutritifs/production d'éléments nutritifs)* (quantité importée d'éléments nutritifs/consommation d'éléments nutritifs))*100.

[8] M. A. Hernandez & M. Torero, Market Concentration and Pricing Behavior in the Fertilizer Industry: A Global Approach, IFPRI.

annuelle du prix de l'engrais aux États-Unis et au Canada[9] indique l'incidence du taux de change sur le prix des engrais aux États-Unis et au Canada. La figure 12 illustre que le prix des engrais canadiens semble refléter les fluctuations à long terme du taux de change de la devise canadienne. Il semblerait qu'une appréciation du dollar canadien ait eu un effet bénéfique sur le prix des engrais pour les agriculteurs canadiens. Par exemple, lorsque le dollar canadien s'est apprécié de 2003 à 2006, les agriculteurs canadiens ont fait des économies relatives, car le prix de l'engrais au Canada a augmenté de seulement 9 p. 100, soit plus lentement qu'aux États-Unis (40 p. 100) au cours de la même période. Inversement, les agriculteurs canadiens ont payé davantage pour leurs engrais lorsque le dollar canadien s'est déprécié de 1977 à 1986 et que le prix au Canada a augmenté plus rapidement qu'aux États-Unis (53 p. 100 au Canada par rapport à 25 p. 100 aux États-Unis).

Figure 12_ TAUX DE FLUCTUATION ANNUELLE DU PRIX DE L'ENGRAIS AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA ET FLUCTUATION ANNUELLE DU TAUX DE CHANGE, 1973-2015



Sources: (1) USDA National Agricultural Statistics Service (NASS); (2) Statistique Canada; (3) Calculs d'AAC.

Outre le taux de change, les politiques commerciales gouvernementales dans les grands pays exportateurs et importateurs d'engrais peuvent influencer le prix des engrais sur les marchés mondiaux. Par exemple, avec une pénurie mondiale d'engrais, les taux tarifaires à l'exportation plus élevés sur l'urée, le DAP et le MAP imposés par la Chine en 2008 ont eu pour effet de resserrer davantage l'offre d'engrais sur la scène mondiale. Cela a vraisemblablement donné lieu à des prix d'engrais plus élevés que cela n'aurait été le cas au cours de 2008 et 2009. Une subvention des engrais mise en œuvre par le gouvernement de l'Inde a également touché les prix des engrais à l'échelle mondiale.

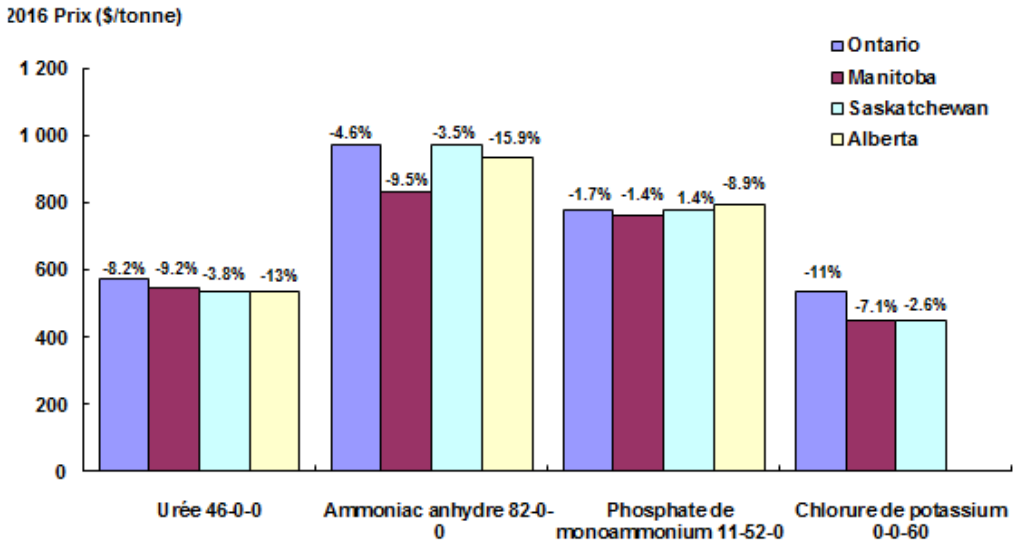
TENDANCES DES PRIX DES ENGRAIS

Les prix des engrais canadiens ont augmenté d'environ 2 p. 100 en 2015 comparativement à 2014 en raison surtout de la faiblesse du dollar canadien par rapport au dollar américain.

[9] Taux de fluctuation annuelle des prix des engrais États-Unis – par comparaison au Canada = fluctuation annuelle des prix des engrais des États-Unis / fluctuation annuelle des prix des engrais au Canada. Lorsque le taux de change ($US/ $CAN) augmente, le taux de fluctuation annuelle des prix des engrais aux États-Unis/Canada devrait s'élever, reflétant un prix des engrais aux États-Unis correspondant à un prix des engrais au Canada plus faible sur le marché intérieur, et vice versa.

La figure 13 montre les prix des principaux types d'engrais, ainsi que les fluctuations en pourcentages des prix en 2016, par comparaison à 2015, en Ontario, au Manitoba, en Saskatchewan et en Alberta[10]. AAC a estimé que les prix moyens payés pour tous les engrais au Canada diminueront de 5 p. 100 en 2016. Un contexte difficile pour les devises associé à la faiblesse de l'économie a contribué à la faible croissance de la demande d'engrais dans les marchés émergents, comme la Chine et l'Inde. Dans l'intervalle, l'augmentation de la capacité mondiale exerce également des pressions sur le prix des engrais.

Figure 13_ PRIX DES ENGRAIS ET LEURS FLUCTUATIONS SUR 12 MOIS DANS CERTAINES PROVINCES, 2015 À 2016



Sources: (1) Enquête d'AAC sur le prix des engrais à la ferme; (2) Alberta Agricultural Input Monitoring System (AIMS), Alberta Agriculture and Food, Economics and Competitiveness Division, Statistics and Data Development Unit; (3) Calculs d'AAC.

UTILISATION DES ENGRAIS AGRICOLES

Les données historiques annuelles de 1981 à 2015 ont permis d'évaluer à 1,28 l'élasticité de la consommation d'engrais par rapport aux superficies ensemencées de céréales et d'oléagineux au Canada. Autrement dit, une augmentation moyenne de 1 p. 100 de la superficie ensemencée a entraîné une augmentation de 1,28 p. 100 de la quantité d'engrais utilisés. Compte tenu de la superficie ensemencée et d'autres facteurs, on estime que l'utilisation des engrais au Canada a légèrement diminué en 2016 par comparaison à 2015.

DÉPENSES D'ENGRAIS AGRICOLES

Les dépenses d'engrais comprennent tous les coûts relatifs à l'achat d'engrais et de chaux, y compris les frais d'épandage s'ils sont compris dans le prix payé par l'agriculteur. Au Canada, lorsque l'on tient compte à la fois des variations de prix et de l'utilisation, on estime les dépenses d'engrais à 5,1 G$ en 2015, ce qui représente une augmentation de 2 p. 100 par rapport à 2014. Il était prévu que les dépenses d'engrais en 2016 s'établiraient à 4,8 G$, une diminution de 5 p. 100 par rapport à 2015 et moins que les dépenses annuelles moyennes de 2011 à 2015 qui se chiffraient à 4,9 G$.

10