

Études économiques, fiscales et budgétaires

Le Secteur de la politique budgétaire et de l'économie

Volume 1, numéro 2

17 août 2005

Hausse du prix des hydrocarbures
Impact sur les équilibres financiers du Québec**Sommaire**

1. L'augmentation du prix de l'essence à la pompe depuis 1999 s'explique essentiellement par la flambée du prix à la rampe.
2. La demande d'hydrocarbures est fortement inélastique, ce qui indique qu'une hausse de prix affecte peu la quantité consommée.
3. Le gouvernement ne bénéficie pas de la flambée des prix du pétrole. Une hausse de 5 ¢ du prix des hydrocarbures aurait fait perdre au gouvernement du Québec près de 22 millions de dollars en 2004. En effet, l'augmentation des recettes provenant de la TVQ est plus que compensée par l'augmentation des dépenses en matière de carburant et de chauffage et par la réduction des revenus de la taxe spécifique sur les carburants.
4. La hausse du prix des hydrocarbures pourrait également compromettre la croissance de l'activité économique et affecter les autres sources de revenus du gouvernement.

Le présent document évalue l'impact d'une hausse du prix des hydrocarbures¹ sur les équilibres financiers du gouvernement du Québec. Il présente d'abord une perspective du marché des hydrocarbures au Québec. Il décrit ensuite la méthodologie d'évaluation retenue et présente l'ampleur d'un choc de prix sur les revenus et les dépenses du gouvernement.

1

Les hydrocarbures au Québec

En 2004, les ventes de carburants² au Québec ont atteint 12 milliards de litres, soit 8,4 milliards pour l'essence et 3,6 milliards pour le diesel. Les particuliers consomment près de 90 % des ventes d'essence, contre 5 % des ventes de diesel, ce dernier étant davantage utilisé à des fins commerciales et industrielles³. Entre 1999 et 2004, la consommation de

carburants a augmenté en moyenne de 1,5 % par année. En parallèle, les ventes d'huile à chauffage et de gaz naturel, qui ont atteint respectivement 1,95 milliard de litres et 5,7 milliards de mètres cubes en 2004, ont progressé respectivement de 2,5 % et de -1,4 % en moyenne au cours de la même période.

De fait, plusieurs facteurs influencent la consommation de carburants. Une augmentation de l'activité économique engendre une demande de carburants plus élevée, en particulier pour les véhicules utilisés à des fins commerciales. Une hausse du nombre de véhicules en circulation augmente les ventes de carburants. À cet égard, la demande est également influencée par le rendement énergétique des véhicules. Selon l'Office de l'efficacité énergétique⁴, entre 1990 et 2002, la consommation moyenne de carburants des véhicules neufs est demeurée stable à environ 8 litres par 100 kilomètres, et ce, malgré l'augmentation de la puissance moyenne des véhicules. Selon cette même source⁵, si la puissance moyenne était demeurée stable au niveau de 1990, la consommation moyenne des véhicules neufs aurait chuté de 33 %.

¹ Aux fins de la présente analyse, le terme « hydrocarbure » réfère à l'essence, au diesel, à l'huile à chauffage et au gaz naturel.

² Aux fins de la présente analyse, le terme « carburant » réfère à l'essence et au diesel.

³ Comme nous verrons dans la section 3, la consommation des particuliers est distinguée de celle des entreprises étant

donné que ces dernières ont droit au remboursement de taxe sur intrant.

⁴ Office de l'efficacité énergétique : Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, de 1990 à 2003.

⁵ *Ibidem*.

TABEAU 1
Consommation d'hydrocarbures au Québec en 2004
par secteur
 (en millions de litres)

Essence	8 367
Particuliers	7 530
Entreprises	837
Diesel	3 614
Particuliers	181
Entreprises	3 433
Huile à chauffage	1 950
Résidentiel	1 125
Commercial	709
Industriel	116
Gaz naturel¹	5 740
Résidentiel	722
Commercial	1 910
Industriel	3 108

(1) En millions de mètres cubes.

Sources : Statistique Canada, ministère des Ressources naturelles et de la Faune et ministère des Finances du Québec.

Le prix relatif des hydrocarbures affecte également le rythme de croissance de la consommation. Depuis cinq ans, le prix des hydrocarbures a connu une croissance fulgurante, en raison notamment de la hausse du prix du pétrole. En effet, alors que les prix de l'ensemble des biens et services ont affiché une croissance de 12 % entre 1999 et 2004, ceux du diesel et de l'essence ont augmenté respectivement de 36 % et de 35 %. Pire encore, les prix de l'huile à chauffage et du gaz naturel ont augmenté respectivement de 70 % et de 95 % au cours de la même période.

Les composantes du prix des carburants

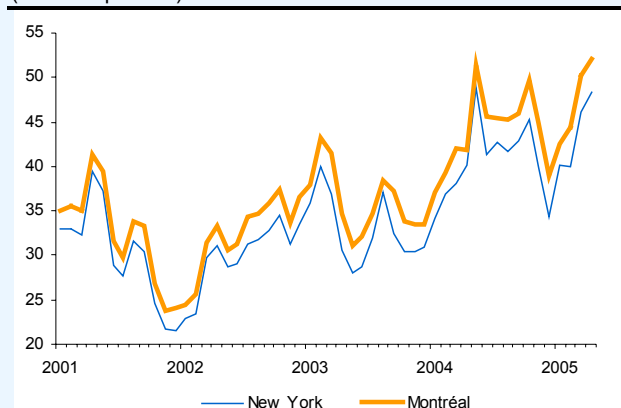
Le prix de détail d'un litre d'essence ou de diesel est constitué des éléments suivants : le coût du pétrole brut, la marge de raffinage, le coût du transport, la marge de vente au détail, la taxe d'accise fédérale, la taxe spécifique du Québec, la taxe sur les produits et services (TPS) et la taxe de vente du Québec (TVQ).

Le coût du pétrole brut varie en fonction du prix du baril de pétrole brut et de la valeur du dollar canadien par rapport à la devise américaine. Le prix du baril de pétrole brut est déterminé à l'échelle internationale par les fluctuations de l'offre et de la demande. De plus, toute appréciation du dollar canadien par rapport à la devise américaine aura pour conséquence de diminuer le coût du pétrole brut.

La marge du raffineur représente la différence entre le prix à la rampe et le coût du pétrole brut, soit la marge de profit que perçoit le raffineur pour couvrir notamment ses frais d'exploitation. Comme l'indique le graphique 1, le prix à la rampe du port de New York influence fortement le prix à la rampe au Québec. Comme les produits de l'essence peuvent s'importer et

s'exporter librement entre le Canada et les États-Unis, les raffineries américaines sont en concurrence avec celles du Québec.

GRAPHIQUE 1
Prix à la rampe de l'essence ordinaire à Montréal et à New York
 (en cents par litre)



Sources : Energy Information Administration et Régie de l'énergie.

La marge de vente au détail couvre les dépenses d'administration, d'exploitation et de commercialisation. Cette composante est étroitement liée aux conditions locales du marché, notamment à la densité de la population et au débit moyen des stations-service.

Au plan de la taxation, le gouvernement du Québec applique actuellement une taxe générale de 15,2 ¢ le litre sur l'essence et de 16,2 ¢ le litre sur le diesel⁶. Dans la région de Montréal, l'essence est assujettie, depuis le 1^{er} janvier 1996, à une taxe additionnelle de 1,5 ¢ le litre afin de pourvoir au financement de l'Agence métropolitaine de transports (AMT).

Le gouvernement fédéral perçoit, pour sa part, une taxe d'accise de 10 ¢ le litre sur l'essence et de 4 ¢ le litre sur le diesel. Les taxes spécifiques recueillies par les deux paliers de gouvernement n'ont pas augmenté depuis 1996 dans le cas de l'essence et depuis 1998 dans le cas du diesel.

À l'instar de l'huile à chauffage et du gaz naturel, l'essence et le diesel sont assujettis à la TPS et à la TVQ. Le montant de TPS et de TVQ par litre varie en fonction du prix de ces hydrocarbures avant taxes. La TVQ sur l'essence et le diesel est calculée sur le coût total, lequel inclut le prix hors taxe, la taxe d'accise fédérale, la taxe spécifique provinciale et la TPS.

⁶ Les régions frontalières bénéficient d'une réduction de la taxe sur l'essence en raison des niveaux de taxe moins élevés aux États-Unis ou en Ontario. De plus, le gouvernement accorde également des rabais de taxe dans les régions dites périphériques et spécifiques, afin de réduire le prix des carburants qui est généralement plus élevé dans les régions éloignées des grands centres urbains.

Les facteurs explicatifs de la hausse du prix de l'essence

Le tableau 2 présente la décomposition de la hausse du prix de l'essence à Montréal⁷ entre 1999 et 2004 en fonction des composantes qui influencent le prix à la pompe. Durant cette période, le prix de l'essence est passé de 63,3 ¢ le litre à 85,5 ¢ le litre, ce qui représente une augmentation de plus de 22 ¢.

TABEAU 2
Décomposition du prix moyen de l'essence ordinaire à Montréal
(en cents par litre)

	2004	1999	Écart
Coût du pétrole brut	31,3	16,6	14,6
Marge de raffinage	12,7	6,2	6,6
Prix à la rampe	44,0	22,8	21,2
Coût de transport	0,3	0,3	0,0
Marge de vente au détail	3,4	5,3	- 1,9
Prix avant taxes	47,6	28,3	19,3
Taxe d'accise fédérale	10,0	10,0	0,0
Taxe spécifique du Québec	15,2	15,2	0,0
Taxe de l'AMT	1,5	1,5	0,0
TPS	5,2	3,9	1,3
TVQ	6,0	4,4	1,6
Taxes	37,9	35,0	2,9
Prix à la pompe	85,5	63,3	22,2

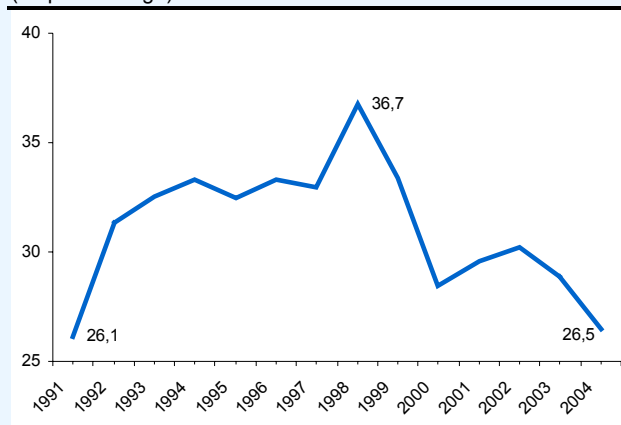
Sources : ministère des Finances du Québec et Régie de l'énergie.

L'augmentation du prix à la pompe s'explique essentiellement par la hausse du prix à la rampe. Plus du deux tiers de cette augmentation est attribuable à la flambée du prix du pétrole brut qui est redevable à une demande soutenue, aux faibles réserves pétrolières aux États-Unis, à l'instabilité géopolitique au Moyen-Orient et à un marché moins flexible qu'auparavant. Quant à l'augmentation de la marge de raffinage, elle s'explique par une capacité limitée de raffinage et par une forte corrélation avec le prix à la rampe de New York.

À peine 13 % de la hausse du prix à la pompe est attribuable à l'augmentation des recettes fiscales recueillies par les deux paliers de gouvernement sur leur taxe de vente respective. Même si le montant de la TVQ recueilli sur chaque litre a augmenté depuis quelques années, les taxes québécoises (taxe spécifique, taxe de l'AMT et TVQ) représentent une part de plus en plus faible du prix à la pompe. En effet, entre 1999 et 2004, la part de ces taxes dans le prix de l'essence est passée de 33,4 % à 26,5 %, soit le

plus bas niveau depuis 1991. Ceci s'explique par le fait que la taxe spécifique et la taxe de l'AMT ne varient pas contrairement aux autres composantes.

GRAPHIQUE 2
Part des taxes québécoises dans le prix de l'essence à la pompe de 1991 à 2004
(en pourcentage)



Source : Ministère des Finances du Québec.

2

Les élasticités-prix de la demande

La notion d'élasticité-prix mesure l'impact d'une hausse du prix d'un bien sur la quantité consommée. Règle générale, la valeur de l'élasticité est négative : si le prix d'un bien augmente, la quantité consommée diminue. Un bien ou un service est réputé inélastique si une hausse de prix de 1 % entraîne une diminution de sa demande inférieure à 1 %.

Le ministère des Finances du Québec a développé un modèle de prévision de la demande de carburants qui permet d'évaluer les élasticités-prix de l'essence et du diesel. Dans ce modèle, plusieurs facteurs influencent la consommation de carburants : le prix, l'activité économique, le niveau du parc automobile, le PIB réel et la consommation énergétique moyenne des véhicules. L'élasticité-prix est réputée constante dans le temps étant donnée la forme fonctionnelle retenue pour modéliser la demande.

Selon les estimations du modèle, une hausse de 10 % du prix de l'essence entraînerait une diminution de la consommation d'environ 2,4 %. En parallèle, une hausse de 10 % du prix du diesel entraînerait une diminution de la consommation d'environ 0,8 %. L'élasticité-prix du diesel est trois fois plus faible que celle de l'essence puisque le diesel est principalement utilisé à des fins commerciales, ce qui rend plus difficile toute diminution de la consommation.

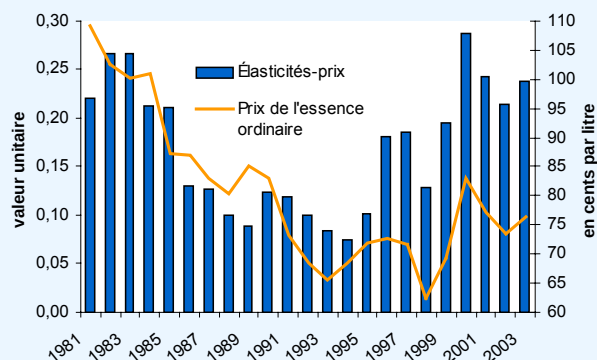
Le Ministère a également développé un second modèle qui se base sur le comportement d'un consommateur représentatif pour estimer la part du

⁷ L'analyse est faite à partir du prix de Montréal étant donné la taille importante de ce marché.

budget que ce dernier consacre à l'achat de différents types de biens et services, notamment l'essence. Les estimations de ce modèle permettent également de dégager les volumes d'essence et d'estimer une élasticité-prix qui varie avec le prix et de la comparer à celle des autres biens.

GRAPHIQUE 3

Évolution de l'élasticité-prix de l'essence et du prix moyen de l'essence ordinaire au Québec de 1981 à 2003



Sources : Ministère des Finances du Québec, Statistique Canada et Régie de l'énergie.

Le graphique 3 présente l'évolution de l'élasticité-prix de l'essence entre 1981 et 2003 ainsi que le prix moyen de l'essence au Québec, exprimé en dollars de 2003. Selon les estimations de ce second modèle, une hausse de 10 % du prix de l'essence aurait entraîné une diminution de la consommation d'environ 2,4 % en 2003, ce qui confirme les résultats présentés précédemment. La demande d'essence est donc fortement inélastique en comparaison avec celle des autres biens et services. En effet, à titre illustratif, selon les estimations du modèle, une hausse de 10 % du prix des biens semi-durables aurait entraîné une diminution de la consommation d'environ 14 % en 2003. Comme l'indique le graphique 3, l'élasticité-prix dépend fortement du niveau de prix, les consommateurs étant plus sensibles à une variation de prix lorsque le niveau de prix est élevé.

Les élasticités-prix de la demande de l'huile à chauffage et du gaz naturel ont été estimées par Ressources naturelles Canada. Selon ces données, une hausse de 10 % du prix de l'huile à chauffage entraînerait une diminution de la consommation variant de 1,8 % pour les secteurs commercial et industriel à 2 % pour le secteur résidentiel, tandis qu'une hausse équivalente du prix du gaz naturel diminuerait la consommation de 1 %.

3

Impact sur les équilibres financiers du gouvernement

La présente section quantifie l'impact d'une hausse du prix des hydrocarbures sur les équilibres financiers du gouvernement du Québec. La méthodologie retenue consiste à mesurer l'impact d'une hausse de prix des hydrocarbures, par rapport à un scénario de référence, sur les volumes consommés en se basant sur les élasticités-prix.

Le tableau 3 présente le scénario de prix de référence pour 2004. Les prix de référence pour l'essence (85,5 ¢ le litre), le diesel (82,3 ¢ le litre) et l'huile à chauffage (54,1 ¢ le litre) correspondent au prix moyen affiché dans l'ensemble du Québec en 2004 selon la Régie de l'énergie. Les prix du gaz naturel correspondent aux prix unitaires des neuf premiers mois de 2004 fournis par Statistique Canada.

TABLEAU 3

Prix des carburants par secteur au Québec en 2004
(en cents par litre)

	Élasticités-prix	Prix de référence	Variation proposée	
			En ¢ par litre	en %
Essence	-0,24	85,5	5,0	5,8
Diesel	-0,08	82,3	5,0	6,1
Huile à chauffage	-0,18	54,1	5,0	9,2
Gaz naturel¹				
Résidentiel	-0,10	54,6	5,0	9,3
Commercial	-0,10	41,9	5,0	13,1
Industriel	-0,10	36,1	5,0	16,8

(1) En cents par mètre cube.

Sources : Régie de l'énergie, Statistique Canada et ministère des Finances du Québec.

Les élasticités-prix de la demande permettent de quantifier la diminution de volumes attribuable par exemple à une hausse de 5 ¢ du prix des hydrocarbures. Ainsi, une telle hausse du prix de l'essence, qui représente une augmentation de 5,8 % par rapport au prix de référence, aurait entraîné une diminution de la consommation d'essence de 113 millions de litres (-1,4 %) par rapport au niveau initialement anticipé. En parallèle, la hausse du prix du diesel (+6,1 %) aurait entraîné une diminution des volumes consommés de 18 millions de litres (-0,5 %). Enfin, la hausse des prix de l'huile à chauffage et du gaz naturel aurait diminué les volumes respectifs de 35 millions de litres (-1,8 %) et de 72 millions de mètres cubes (-1,3 %).

Diminution des revenus de la taxe spécifique

Une hausse de prix de l'essence et du diesel freine les ventes de ces carburants et, par conséquent, réduit les revenus de la taxe spécifique. Selon les calculs du ministère des Finances, une hausse de 5 ¢ des prix du diesel et de l'essence aurait réduit la consommation d'environ 131 millions de litres en 2004 (essence et diesel). Les revenus de la taxe sur les carburants diminueraient alors d'un montant égal à la baisse de volume multipliée par le taux de la taxe spécifique (15,2 ¢ le litre pour l'essence et 16,2 ¢ le litre pour le diesel)⁸.

Une hausse de 5 ¢ des prix de l'essence et du diesel aurait ainsi réduit les revenus de la taxe spécifique sur les carburants de 19 millions de dollars en 2004.

Augmentation des revenus de la TVQ

Inversement, la hausse du prix des hydrocarbures contribue à augmenter les revenus de la TVQ recueillis par le gouvernement du Québec. L'impact de cette hausse de prix se décompose en trois effets : l'effet volume, l'effet prix et l'effet croisé. Il est à noter que depuis novembre 1996, les entreprises ont droit au remboursement des taxes sur intrant pour leurs dépenses en hydrocarbures.

L'effet volume représente la perte de revenus de la TVQ qui est attribuable à la diminution des volumes, par rapport au montant de base de TVQ perçu sur chaque litre (ou mètre cube) vendu initialement. Selon les calculs du ministère des Finances, l'effet volume aurait représenté une perte de 8,6 millions de dollars à la TVQ pour le gouvernement du Québec en 2004.

L'effet prix représente l'impact de la hausse de prix sur le montant de TVQ perçu sur chaque litre (ou mètre cube) vendu initialement. L'effet prix aurait représenté un gain d'environ 42 millions de dollars à la TVQ pour le gouvernement en 2004.

Enfin, l'effet croisé mesure l'impact conjoint de la hausse du montant de TVQ perçu sur chaque litre (ou mètre cube) et de la baisse des volumes sur les revenus de la TVQ. Dans le cas présent, l'effet croisé aurait représenté une perte d'environ 600 000 dollars pour le gouvernement du Québec en 2004.

La combinaison de ces trois effets montre qu'une hausse permanente de 5 ¢ du prix des hydrocarbures aurait augmenté les revenus de la TVQ d'environ 33 millions de dollars en 2004. Si l'on soustrait à cela la réduction de 19 millions de dollars des revenus de la taxe sur les carburants, une hausse permanente de 5 ¢ aurait contribué à augmenter les revenus du gouvernement d'environ 14 millions de dollars en 2004.

⁸ Les données sont ajustées pour tenir compte des volumes pour lesquels les rabais en régions s'appliquent.

TABLEAU 4

Impact d'une hausse de 5 ¢ du prix des hydrocarbures sur les revenus du gouvernement du Québec
(en millions de dollars)

	Taxe spécifique	TVQ	Total
Effet volume	- 19,0	- 8,6	- 27,6
Effet prix		42,3	42,3
Effet croisé		- 0,6	- 0,6
Effet global	- 19,0	33,1	14,1

Source : Ministère des Finances du Québec.

Augmentation des dépenses du gouvernement

Une hausse de prix des hydrocarbures affecterait également les dépenses du gouvernement du Québec. Ces dépenses correspondent essentiellement aux coûts de chauffage des édifices gouvernementaux et aux dépenses de carburants pour la flotte de véhicules du gouvernement (sécurité publique, services ambulanciers, véhicules de services, etc). En 2003-2004, le Secrétariat du Conseil du trésor évaluait ces dépenses à 341 millions de dollars. Plus de 85 % de ces dépenses servaient à chauffer les hôpitaux, les écoles et les autres édifices du gouvernement.

À court terme, aux fins de cette analyse, il est supposé qu'une hausse de prix des hydrocarbures n'affecterait pas la consommation du gouvernement du Québec, ce dernier devant continuer à offrir des services à la population. Par conséquent, une augmentation de 1 % du prix des hydrocarbures contribuera à hausser les dépenses en matière d'hydrocarbures de 1 %⁹.

TABLEAU 5

Impact d'une hausse de 5 ¢ du prix des hydrocarbures sur les équilibres financiers du gouvernement
(en millions de dollars)

Impact sur les revenus	14,1
— Taxe spécifique	- 19,0
— TVQ	33,1
Impact sur les dépenses	- 36,0
Effet global	- 21,9

Source : Ministère des Finances du Québec.

Ainsi, une hausse de 5 ¢ du prix des hydrocarbures aurait augmenté les dépenses du gouvernement d'environ 36 millions de dollars en 2004. Au net, si l'on ajoute les revenus supplémentaires, qui viennent essentiellement de la TVQ, le gouvernement du

⁹ À long terme, une hausse permanente du prix des hydrocarbures pourrait inciter le gouvernement à réduire sa consommation d'hydrocarbures au même rythme que les autres agents économiques. Dans un tel cas, le gouvernement pourrait économiser près de 1 million de dollars par année.

Québec aurait perdu près de 22 millions de dollars en 2004.

4

Impact sur les autres revenus du gouvernement

La hausse du prix des hydrocarbures pourrait également affecter les autres revenus du gouvernement. En effet, selon une étude produite par le ministère des Finances du Canada¹⁰, une hausse de 20 % du prix du pétrole entraînerait un recul du PIB réel de 0,8 % au Québec après un an et de 1,4 % après deux ans. Or, historiquement, la croissance des revenus du gouvernement du Québec évolue au même rythme que la croissance de l'activité économique. Une réduction de 1 % de celle-ci réduit les revenus d'environ 400 millions de dollars.

Une hausse permanente du prix des hydrocarbures pourrait également entraîner une recrudescence de l'inflation sur le prix des biens, en raison notamment de la hausse des coûts de production et de transport.

5

Conclusion

Contrairement à la croyance populaire, le gouvernement ne profite pas de la hausse du prix des hydrocarbures. Ainsi, l'augmentation des recettes provenant de la TVQ est plus que compensée par l'augmentation des dépenses en matière de carburant et de chauffage et par la réduction des revenus de la taxe sur les carburants, en raison de la diminution de la consommation. Au net, le gouvernement aurait perdu en 2004 près de 22 millions de dollars par année pour chaque hausse de 5 ¢ du prix des hydrocarbures. Par ailleurs, le prix élevé des hydrocarbures aurait également pour effet de réduire le pouvoir d'achat des ménages et les profits des entreprises, ce qui risque d'aggraver le cadre financier du gouvernement.

Produit par la Direction de l'analyse et prévision des revenus autonomes avec la contribution de Stéphane Girard et de Xavier Camisa.

Pour plus d'information, communiquer avec Monsieur Simon Bergeron, directeur, au (418) 691-2208.

Ce document est disponible sur le site Internet du ministère des Finances à l'adresse suivante : www.finances.gouv.qc.ca.

¹⁰ Ministère des Finances du Canada, document de travail 2003-14 : Le prix de l'énergie et l'activité économique au Canada.