

Mémoire transmis au  
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)

Dans le cadre du  
**« Projet d'implantation du terminal méthanier Rabaska  
et des infrastructures connexes »**

Par

L'Association québécoise du gaz naturel  
560, boul. Henri-Bourassa Ouest, bur. 207  
Montréal (Québec) H3L 1P4  
Tél. : (514) 339-9399 – Téléc. : (514) 339-9353  
Courriel : [aqgn@aqgn.com](mailto:aqgn@aqgn.com)

Le 25 janvier 2007

## TABLE DES MATIÈRES

1.	Sommaire exécutif	3
2.	Introduction	4
3.	L'Association québécoise du gaz naturel (AQGN)	5
4.	Le gaz naturel au Québec	6
4.1	Le bilan énergétique	6
4.2	Le produit et l'environnement	6
4.3	Les réseaux de transport et de distribution	6
4.4	L'approvisionnement gazier	7
4.5	La demande	7
4.6	Les avantages du gaz naturel	8
5.	Impacts du projet Rabaska	9
5.1	Projets structurant pour l'économie du Québec	9
5.2	Augmentation de l'offre de gaz naturel	9
5.3	Sécurité d'approvisionnement	9
6.	Développement de la main-d'œuvre	10
7.	Conclusion	11

### Annexe

« Rabaska : Une occasion pour l'économie du Québec de profiter des avantages économiques et environnementaux du gaz naturel. »

Yves Rabeau Ph.D, ESG-UQAM, Janvier 2007

## 1. Sommaire exécutif

Le Québec, situé à l'extrémité Est du réseau de TCPL, à environ 4 000 km de la source d'approvisionnement, augmente significativement le coût de la portion « transport » du prix facturé au client, lequel, fluctue selon la croissance de la demande.

Les réserves actuelles prouvées au Canada et aux États-Unis s'élèvent à 264 860 milliards pi<sup>3</sup> (Bcf) (7 500 milliards de m<sup>3</sup>) ce qui, au rythme de consommation actuelle, représente 9 années de production.

Les nouveaux forages démontrent moins de productivité initiale et sont de plus en plus éloignés des réseaux principaux nécessitant ainsi plus de nouvelles infrastructures de traitement et de transport du gaz, lesquelles contribuent aussi à l'augmentation des coûts de la ressource. Actuellement, plus de 180 000 clients utilisent le gaz naturel au Québec dont 7 000 entreprises l'emploient pour leur procédé industriel. L'offre québécoise de gaz naturel dépend d'une seule source d'approvisionnement et d'un seul transporteur soit TCPL. De cette situation résulte une grande volatilité des prix amenant les industries à opter pour des mazouts lourds lorsque le gaz naturel devient trop coûteux parce que non disponible, avec pour effet, une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'autres contaminants atmosphériques notamment ceux à base de soufre (SO<sub>2</sub>).

Dans les industries où le gaz naturel est un intrant au procédé, les coûts croissants de la matière première réduisent leur compétitivité allant jusqu'à limiter leur croissance d'affaires. Ce resserrement de l'offre et de la demande a donc des répercussions très importantes sur l'environnement et l'économie.

L'implantation du terminal méthanier Rabaska offrira un accès au marché international de la ressource à des prix concurrentiels et cette nouvelle source d'approvisionnement en gaz amènera une offre supplémentaire pour l'économie québécoise. De plus, selon une étude faite par des experts du marché nord-américain, l'impact du projet pourrait amener à terme, une réduction des prix du gaz naturel au Québec d'environ 5 % comparativement à un scénario sans port méthanier.

De plus, cette amélioration de l'offre assortie de réductions de prix aura des impacts sur les consommateurs qui opteront pour le gaz naturel réduisant ainsi leur utilisation de l'électricité laquelle pourra être revendue sur le marché externe ou encore, réduisant la consommation de mazout par des transferts au gaz naturel, contribuant ainsi à une réduction des GES et d'émissions polluantes.

Tenant compte des nombreux attributs, avantages et applications du gaz naturel. Tenant compte du fait que ce combustible fossile composé de 95 % de méthane (CH<sub>4</sub>) émet peu de contaminants lors de sa combustion, ce qui en fait le combustible fossile le plus propre. Et considérant les faits ci-dessus auxquels s'ajoutent l'augmentation de la sécurité d'approvisionnement et la création d'emplois de qualité découlant de la réalisation du projet de terminal méthanier Rabaska, l'AQGN appui ce projet et recommande son autorisation par la commission.



## 2. Introduction

Le projet du terminal méthanier Rabaska à Lévis amène une nouvelle infrastructure gazière majeure dans le paysage québécois destinée à répondre aux besoins énergétiques sans cesse croissants des clientèles québécoise et ontarienne par l'énergie fossile la moins polluante que constitue le gaz naturel.

La venue d'un terminal méthanier de gaz naturel liquéfié constitue une étape importante dans le rétablissement de l'équilibre entre l'offre et la demande pour le gaz naturel au Québec et en Ontario. La possibilité de s'approvisionner sur les marchés mondiaux amène une amélioration de l'offre et un meilleur contrôle sur les coûts d'approvisionnement à l'avantage des consommateurs du Québec.

Étant donné que l'ensemble du gaz provient du bassin de l'Ouest canadien et est transporté principalement par un seul transporteur, l'implantation d'un site de stockage en gaz naturel amènera une sécurité d'approvisionnement qui permettra de stabiliser la fourniture de gaz naturel auprès des marchés.

Le bilan énergétique du Québec a une particularité qui le différencie du reste de l'Amérique à savoir une utilisation marquée de l'électricité (38 %) comme source d'énergie dans la chauffe et les procédés industriels. Cette abondance d'électricité renouvelable à très bon prix a contribué à utiliser la ressource à des usages de moindre efficacité ou à la gaspiller. La demande accrue au Québec pour cette énergie a demandé des importations d'électricité, produites à partir de centrales thermiques, à des prix de marché beaucoup plus élevés que ceux facturés aux consommateurs.

Le gaz naturel peut donc contribuer efficacement à prendre des marchés où son usage et son efficacité ont été démontrés dans de nombreuses applications résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles, tout en permettant de commercialiser la ressource électrique au bon prix de marché.



### 3. L'Association québécoise du gaz naturel (AQGN)

L'Association québécoise du gaz naturel dont les 350 membres répartis sur l'ensemble du territoire québécois, représentent plus de 10 000 emplois, a pour mission de promouvoir l'industrie du gaz naturel au Québec et le développement de ses membres. Pour se faire, elle favorise la coopération entre tous les secteurs d'activités de l'industrie.

À cet effet, l'AQGN regroupe des représentants de l'ensemble des secteurs de l'industrie du gaz naturel dont les manufacturiers et les distributeurs d'équipements gaziers, les installateurs, les firmes d'ingénierie, les entreprises qui transportent et distribuent le gaz naturel ainsi que les fournisseurs et les constructeurs de réseaux de distribution et de transport du produit. Ses membres sont issus de la grande entreprise et de la PME dans des proportions respectives de 55 % et 45 %.

L'AQGN défend les orientations stratégiques suivantes :

- « L'utilisation de la bonne énergie à la bonne place » par l'exploitation des attributs spécifiques de chacune des sources d'énergie dont la :
  - ✓ Chauffe de l'air des bâtiments et de l'eau par le gaz naturel ;
- La valorisation des ressources énergétiques dans une optique de développement durable ;
- La promotion de l'efficacité énergétique ;
- L'offre d'un choix énergétique élargi pour le consommateur, à des prix compétitifs ;
- Le développement du secteur énergétique québécois comme facteur d'enrichissement collectif.

L'AQGN a identifié les grands défis que devra relever l'industrie du gaz naturel au cours des années à venir :

- Former une main-d'œuvre compétente en nombre suffisant pour offrir un bon service et notamment :
  - ✓ Développer des compétences reliées à la mécanique des bâtiments dans le marché immobilier ;
- Poursuivre la recherche dans le but d'innover et de développer de nouvelles technologies toujours plus performantes dont :
  - ✓ L'efficacité énergétique des équipements et, la
  - ✓ Fonctionnalité des installations (ex : immotique, mesurage) ;
- Allonger et densifier les réseaux de transport et de distribution du gaz naturel ;
- Maintenir un prix de vente compétitif au niveau du gaz naturel et offrir aux consommateurs des programmes et des incitatifs concurrentiels afin de soutenir :
  - ✓ L'intérêt économique pour le gaz, et
  - ✓ Faire connaître les applications domestiques ;
- Assurer la diversification et la fiabilité des sources d'approvisionnement en gaz naturel en recherchant :
  - ✓ L'Appui de la population, des acteurs économiques, du gouvernement pour la construction de terminaux méthaniers.

Ainsi, l'AQGN et ses membres entendent mener à bien leurs actions et représentations publiques afin de donner au gaz naturel toute la place qui lui revient sur la scène énergétique québécoise et de générer de la valeur pour l'économie québécoise.



## 4. Le gaz naturel au Québec

### 4.1 Le bilan énergétique<sup>1</sup>

La culture « tout électrique du Québec » avec des tarifs parmi les plus bas en Amérique, a fait en sorte que le bilan énergétique du Québec se situe aujourd'hui à 38,5 % pour la consommation électrique et de 14,4 % pour le gaz naturel (incluant la biomasse) alors que les bilans énergétiques de l'Ontario et du Canada démontrent que le gaz naturel occupe respectivement 36,6 % et 32,0 %. On constate que le gaz naturel est largement sous-utilisé et qu'il pourrait fournir, de manière très efficace, la chauffe de l'air et de l'eau dans les bâtiments, en remplacement de l'électricité.

### 4.2 Le produit et l'environnement

Le gaz naturel est un combustible fossile composé de 95 % de méthane (CH<sub>4</sub>) qui n'émet presque pas de contaminant lors de sa combustion, ce qui en fait le combustible fossile le plus propre. Le gaz est inodore, est plus léger que l'air (0,6), est non toxique et brûle proprement en produisant des vapeurs d'eau (H<sub>2</sub>O) et du gaz carbonique (CO<sub>2</sub>). Il est le combustible émettant le moins de gaz à effet de serre et de polluants dans l'atmosphère (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, particules), moins que le charbon, le mazout (huile N°2 et N°6), le gaz propane et le bois.

### 4.3 Les réseaux de transport et de distribution

Le Québec est desservi à partir de l'Ouest canadien par la compagnie Trans-Canada Pipelines qui transporte le gaz naturel dans environ 40 000 km de gazoducs au Canada, vers des distributeurs gaziers comme Gaz Métro et Gazifère (Outaouais). La position géographique fait en sorte que le Québec est à l'extrémité Est du réseau de TCPL, à environ 4 000 km de la source d'approvisionnement ce qui amène un coût significatif de la portion transport dans le prix facturé au client lequel fluctuera selon la croissance de la demande.

Au Québec, les distributeurs gaziers Gaz Métro et Gazifère acheminent le gaz dans un réseau souterrain d'environ 10 000 km à la fine pointe de la technologie. Cette infrastructure, à l'abri des intempéries, assure en tout temps une sécurité d'approvisionnement à la clientèle.

---

<sup>1</sup> Voir annexe : «Rabaska : Une occasion pour l'économie du Québec de profiter des avantages économiques et environnementaux du gaz naturel.», Yves Rabeau Ph.D, ESG-UQAM, Janvier 2007



#### 4.4 L'approvisionnement gazier

L'industrie canadienne du gaz naturel fait partie d'un marché intégré où le gaz peut être acheté à plusieurs sources d'approvisionnement et livré à plusieurs marchés par un vaste réseau de conduites de transport. Les réserves actuelles prouvées au Canada et aux États-Unis s'élèvent à 264 860 milliards pi<sup>3</sup> (Bcf) (7 500 milliards de m<sup>3</sup>) ce qui, au rythme de consommation actuelle, représente 9 années de production.

Le Canada est un grand exportateur net de gaz naturel vers les États-Unis. Ils consomment plus de gaz naturel qu'ils n'en produisent et ils doivent importer du gaz canadien et du gaz naturel liquéfié (GNL) pour combler le déficit. Le Canada est le fournisseur principal de gaz naturel qui représente 85 % des importations américaines et 16 % de la consommation totale de gaz naturel aux États-Unis. Le Canada exporte 55 % de sa production actuelle aux Américains (environ 3 500 milliards pi<sup>3</sup> (Bcf)).

Le gaz naturel au Québec est transporté par gazoduc à partir du Bassin sédimentaire de l'Ouest du Canada (BSOC), situé principalement dans les provinces de l'Alberta (80 %), la Colombie-Britannique et la Saskatchewan. Le Canada est le troisième producteur de gaz naturel au monde (après les États-Unis et la Russie) avec une production annuelle évaluée à 6 300 milliards pi<sup>3</sup> (Bcf) et qui provient à 98 % du BSOC. Depuis 2000, de nombreux puits ont été forés pour répondre à la demande croissante canadienne et américaine. Les nouveaux forages démontrent moins de productivité initiale et sont de plus en plus éloignés des réseaux principaux ce qui nécessite plus de nouvelles infrastructures de traitement et de transport du gaz, contribuant ainsi à faire croître les coûts de la ressource.

#### 4.5 La demande

Les marchés du gaz au Canada et États-Unis au cours des prochaines années seront en croissance avec de nouveaux besoins de gaz pour la production d'électricité, pour la production de pétrole à partir des sables bitumineux et pour les besoins de la chauffe de l'air et de l'eau dans les nouveaux bâtiments. Les prévisions de croissance de la demande en gaz naturel pour le Québec, plus faible que dans le reste du Canada, nécessiteront la fourniture de gaz additionnel. Les besoins énergétiques des différentes clientèles pourront être satisfaits par des gazotechnologies disponibles pour la chauffe ou le procédé industriel, offrant aux clients des appareils à haute efficacité (95 %) permettant de bien utiliser la ressource et de rester compétitif.



## 4.6 Les avantages du gaz naturel

Le gaz naturel présente plusieurs qualités :

- **Économique**, il est la source d'énergie la plus avantageuse à utiliser pour chauffer l'espace, comme le démontre d'ailleurs sa popularité dans le chauffage des espaces commerciaux et institutionnels ;
- **Flexible**, il s'adapte facilement aux procédés industriels ;
- **Performant**, il offre à tous ses utilisateurs une très large gamme d'équipements à haute efficacité en chauffage ;
- **Polyvalent**, il répond aux usages de tous les secteurs de l'activité économique (résidentiel, commercial, institutionnel, industriel et agricole) ;
- **Propre**, il est de loin, le combustible émettant le moins de gaz à effet de serre et de polluants dans l'atmosphère ;
- **Utilitaire**, il peut répondre à tous les besoins domestiques en chauffage, alimentation de périphériques (ex. : chauffe-piscine, foyer, etc.) et d'appareils ménagers (ex : cuisson des aliments) ;
- **Sécuritaire**, son réseau de distribution souterrain n'étant pas affecté par les intempéries, le gaz naturel offre à ses utilisateurs une autonomie énergétique unique par une alimentation fiable et constante du réseau gazier ;
- **Efficace**, son rendement énergétique est de 95 % dans le cadre d'une utilisation résidentielle avec équipements de dernière génération, et de près de 90 % dans le cadre d'une utilisation industrielle.

Considérant les attributs du gaz naturel, l'industrie croit que si le gaz naturel avait bénéficié des mêmes avantages structureux que ceux dont a bénéficié l'électricité, entre autres par l'application de bas tarifs domestiques, le gaz naturel occuperait à l'heure actuelle une place significativement plus grande que celle qu'il occupe présentement dans le bilan énergétique québécois.





## 5. Impacts du projet Rabaska

### 5.1 Projet structurant pour l'économie du Québec

Actuellement, plus de 180 000 clients utilisent le gaz naturel au Québec dont 7 000 entreprises l'emploient pour leur procédé industriel. L'offre québécoise de gaz naturel dépend d'une seule source d'approvisionnement et d'un seul transporteur soit TCPL. De cette situation résulte une grande volatilité des prix amenant les industries à opter pour des mazouts lourds lorsque le gaz naturel devient trop coûteux parce que non disponible, avec pour effet, une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'autres contaminants atmosphériques notamment ceux à base de soufre (SO<sub>2</sub>).

Dans les industries où le gaz naturel est un intrant au procédé, les coûts croissants de la matière première réduisent la compétitivité et amène des entreprises à limiter leur croissance d'affaires. Ce resserrement de l'offre et de la demande a donc des répercussions très importantes sur l'environnement et l'économie.

### 5.2 Augmentation de l'offre de gaz naturel<sup>2</sup>

La venue d'un terminal méthanier dans l'est du Canada permet d'avoir accès au marché international de la ressource à des prix concurrentiels. Cette nouvelle source d'approvisionnement en gaz amènera une offre supplémentaire pour l'économie québécoise.

La consommation québécoise représente actuellement 193 Bcf et le gaz transitant par le terminal méthanier à Lévis représentera environ 183 Bcf (0,5 Bcf/j à terme). Selon une étude faite par des experts du marché nord-américain<sup>3</sup>, l'impact du projet pourrait amener à terme, une réduction des prix du gaz naturel au Québec d'environ 5 % en comparant un scénario sans port méthanier.

Cette amélioration de l'offre avec des réductions de prix aura des impacts sur les consommateurs qui opteront pour le gaz naturel ce qui pourra réduire l'utilisation de l'électricité qui pourra être revendue sur le marché externe ou une réduction de la consommation du mazout par des transferts au gaz naturel, ce qui contribuera à une réduction des GES et d'émissions polluantes.

### 5.3 Sécurité d'approvisionnement

Un autre avantage est celui d'augmenter la sécurité d'approvisionnement en ayant une nouvelle source dans l'Est, autre que celle de l'Ouest canadien. L'alimentation directe de la clientèle du Québec et en particulier en période de pointe, permet d'assurer la fourniture du gaz sans crainte de rupture d'approvisionnement.

---

<sup>2</sup> Voir annexe : «Rabaska : Une occasion pour l'économie du Québec de profiter des avantages économiques et environnementaux du gaz naturel.», Yves Rabeau Ph.D, ESG-UQAM, Janvier 2007

## 6. Développement de la main-d'œuvre

L'Association québécoise du gaz naturel est très préoccupée par le développement de main-d'œuvre qualifiée pour faire face aux nombreux défis générés par des projets structurant comme le terminal méthanier Rabaska.

Plusieurs professions et métiers associés au marché du gaz naturel sont touchés par l'implantation d'un tel projet :

- Ingénieur
- Soudeur
- Tuyauteur
- Inspecteur
- Technicien en instrumentation et contrôle
- Technicien en réseau gazier
- Technicien en protection cathodique
- Installateur d'équipements à gaz
- Réparateur d'appareils à gaz domestiques
- Technicien en réparation et entretien d'appareils à gaz

De plus, la technologie de gaz naturel liquéfié (GNL), à une température de -162 degrés Celsius, amènera de nouveaux métiers dans les domaines reliés à la science du froid et à la cryogénie.



## 7. Conclusion

Le projet Rabaska est un investissement majeur (840 M\$) dans l'économie québécoise qui apporte une nouvelle source d'alimentation en gaz naturel permettant :

- L'approvisionnement sur le marché international pour stabiliser l'offre ;
- L'accès aux marchés internationaux et la réduction du coût de gaz naturel d'environ 5 % ;
- La sécurité d'approvisionnement du Québec par une alimentation à l'extrémité Est du réseau de gazoduc canadien ;
- L'utilisation de la « bonne énergie à la bonne place » pour mieux utiliser le gaz naturel dans le marché de la chauffe de l'air et de l'eau dans les bâtiments impliquant :
  - ✓ La réduction de l'électricité dans le marché de la chauffe ;
- L'amélioration de l'environnement par la réduction de l'utilisation des énergies fossiles polluantes par des transferts ou des conversions au gaz naturel ;
- Un meilleur usage de l'électricité pour des besoins domestiques ou industriels ou pour l'exportation en vue de générer une richesse collective, et
  - ✓ Une réduction de la pollution au point de production électrique avec un carburant fossile polluant.

Dans un contexte de croissance de la demande, une nouvelle offre permettra aux industries et aux nouveaux clients résidentiels d'opter pour des installations alimentées au gaz naturel. Cette contribution au bilan énergétique québécois aura pour effet de réduire l'utilisation d'autres formes d'énergie plus polluantes ou plus intéressante pour les marchés extérieurs du Québec soit la revente d'électricité.

Quant à la nouvelle technologie du GNL, l'AQGN voit de nouvelles avenues pour encourager la mise en place d'un programme de formation adapté permettant de développer la compétence reliée aux applications cryogéniques. De plus, le projet Rabaska permettra de former de la main-d'œuvre pour la construction de réseaux et de poursuivre le développement de compétences reliées à la mécanique du bâtiment et notamment tout ce qui touche le domaine du chauffage.

Ainsi, considérant les nombreux attributs, avantages et applications offerts par le gaz naturel et l'ensemble des retombées positives décrites ci-dessus, liées à la réalisation de ce projet, l'AQGN appuie l'implantation du terminal méthanier Rabaska et recommande son autorisation par la commission.



## **ANNEXE**

**«Rabaska : Une occasion pour l'économie du Québec de profiter des avantages économiques et environnementaux du gaz naturel. »  
Yves Rabeau Ph.D, ESG-UQAM, Janvier 2007**



**« RABASKA : UNE OCCASION POUR L'ÉCONOMIE DU  
QUÉBEC DE PROFITER DES AVANTAGES ÉCONOMIQUES  
ET ENVIRONNEMENTAUX DU GAZ NATUREL. »**

---

**Yves Rabeau Ph. D.  
Professeur titulaire  
ESG-UQAM  
Associé universitaire-Secor**

**Janvier 2007**

# « RABASKA : UNE OCCASION POUR L'ÉCONOMIE DU QUÉBEC DE PROFITER DES AVANTAGES ÉCONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTAUX DU GAZ NATUREL. »

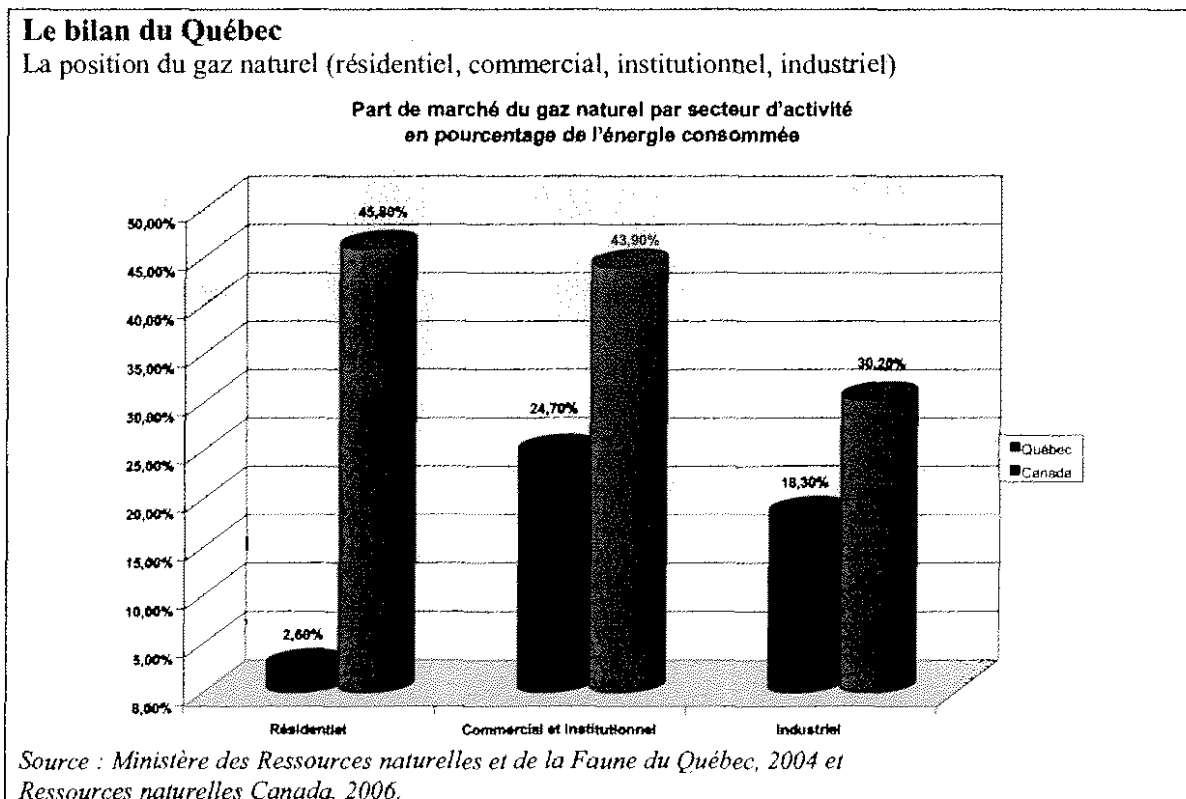
## I. PROBLÉMATIQUE DE L'OFFRE D'ÉNERGIE AU QUÉBEC

### LES DONNÉES DU BILAN ÉNERGÉTIQUE

Pour des raisons historiques et de politique économique à la fois fédérale et provinciale, la part du gaz naturel dans le bilan énergétique du Québec est bien inférieure à celle que l'on retrouve dans la plupart des pays industrialisés ou encore chez les partenaires commerciaux du Québec. La Politique nationale de l'énergie dans les années 1970-80, qui favorisait la réduction du pétrole comme source d'énergie, et les surplus de capacité d'Hydro-Québec à la suite de la mise en œuvre du complexe hydroélectrique de la Baie James ont notamment contribué à la pénétration de l'électricité dans la chauffe dans les secteurs résidentiel et commercial. Il s'agit d'une situation unique en Amérique du Nord. Des subventions à la conversion des systèmes de chauffage en général au mazout vers l'électricité, des tarifs résidentiels très bas et interfinancés par les tarifs commerciaux et, enfin, le faible prix des équipements de chauffe électrique ont fait en sorte que l'électricité domine dans le secteur résidentiel. Le gaz occupe également une part encore bien inférieure à celle observée dans le reste du Canada dans les secteurs commercial et institutionnel, comme le démontre le graphique suivant :

GRAPHIQUE I

### LA POSITION DU GAZ NATUREL DANS DIVERS SECTEURS



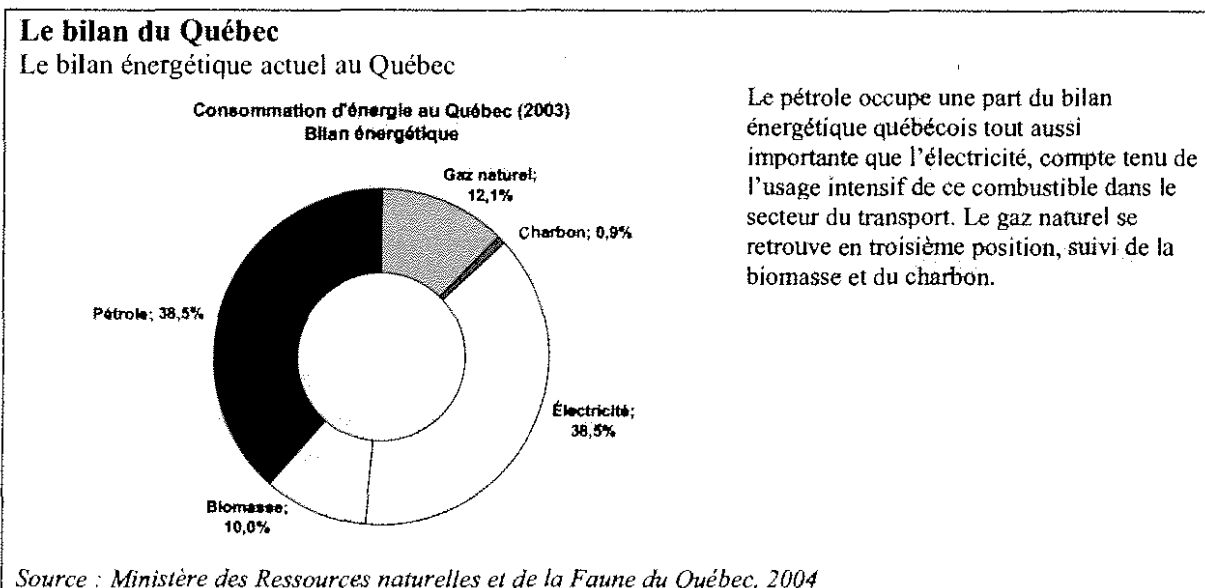
Même sans atteindre la moyenne canadienne dans les divers secteurs, le graphique 1 indique qu'il y a d'importantes opportunités de marché pour le gaz naturel dans les secteurs résidentiel, commercial, institutionnel et industriel au Québec. Le tableau 1 fait la comparaison de la part du gaz naturel dans le bilan énergétique du Québec, de l'Ontario et du Canada. On constate ainsi que la part du gaz dans l'économie ontarienne à 36,6 % représente presque trois fois la part de 14,4 % du Québec. Au niveau canadien, la part du gaz naturel atteint 32,0 %, donc bien au-dessus de celle du Québec. Le graphique 2 complète l'information sur le bilan énergétique. On constate que le pétrole principalement pour les fins de transport, continue de jouer un rôle majeur comme source d'énergie au Québec comptant pour 38,5 % du bilan énergétique, soit une part semblable à celle de l'électricité. En comptant la biomasse comme source d'énergie, le gaz naturel n'occupe que 12,1 % du bilan énergétique. Sans biomasse, la part du gaz naturel se situe à environ 14 % comme l'indique le tableau 1.

L'économie du Québec peut donc profiter des avantages du gaz naturel en augmentant la part de ce combustible dans son bilan énergétique. Une façon d'y arriver est l'augmentation de l'offre disponible de façon à créer une concurrence accrue entre les fournisseurs de gaz aux clients potentiels du Québec. Une telle concurrence et une disponibilité accrue et sécuritaire sont les mécanismes de marché qui demeurent les plus efficaces pour permettre au Québec de profiter des avantages concurrentiels du gaz. C'est précisément ce que le projet Rabaska propose.

**TABLEAU 1 (EXCLUANT LA BIOMASSE)**  
**PART DU GAZ NATUREL DANS LE BILAN ÉNERGÉTIQUE DU QUÉBEC, DE L'ONTARIO ET DU CANADA<sup>1</sup>**

	QUÉBEC	ONTARIO	CANADA
Part du gaz naturel en % du bilan énergétique	14,4	36,6	32,0

**GRAPHIQUE 2**  
**LE BILAN ÉNERGÉTIQUE DU QUÉBEC**



<sup>1</sup> Source : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, « L'énergie au Québec », Édition 2004.

## LE COÛT CROISSANT DE L'ÉLECTRICITÉ

L'électricité compte pour 38,5 % du bilan énergétique en raison notamment de sa pénétration dans la chauffe. Mais l'offre d'énergie électrique est couramment insuffisante pour faire face à la demande de pointe et se développe à un coût marginal croissant qui réduit sa compétitivité et aggrave le problème d'interfinancement en faveur des consommateurs québécois. Au moment de la création de la Régie de l'énergie, le législateur a réservé aux consommateurs québécois une offre considérable de 165 TWh à un prix inférieur au coût moyen de production lequel va s'accroissant avec le recours à de nouvelles installations hydroélectriques et à de nouvelles sources de production comme l'éolien. Le recours au gaz naturel peut dans ces conditions constituer un avantage économique précieux lorsqu'il est utilisé dans des usages où il possède un avantage compétitif. Ceci permet de réduire le recours aux importations d'électricité qui augmentent le coût moyen d'HQ et de libérer de l'énergie électrique pour des usages à plus haute valeur ajoutée qui vont se refléter par un prix de vente plus élevé permettant à HQ de récupérer son coût moyen et d'améliorer ses profits. Ces gains peuvent servir pour financer des investissements futurs et pour alimenter le dividende que la société d'État verse au gouvernement du Québec, c'est-à-dire à l'ensemble des citoyens.

## AMÉLIORATION DE L'ENVIRONNEMENT

En plus de ses avantages concurrentiels, le gaz naturel émettant moins de GES que le pétrole, et en particulier le mazout lourd, peut donc être une source d'amélioration de l'environnement au Québec en remplaçant les produits du pétrole là où il est techniquement et économiquement possible de le faire. En effet,

*« Le gaz naturel est un élément clé de la réponse au changement climatique et au problème de qualité de l'air... Cependant, les facteurs de rigidité de l'offre mettent cette vision en péril et **sans une capacité de réponse de l'offre adéquate**, les programmes de lutte contre la pollution de l'air et le changement climatique essuieront un recul »<sup>2</sup>*

Il y a donc des avantages économiques et environnementaux à accroître l'usage du gaz naturel au Québec. Nous allons examiner plus en détail les avantages que représente l'offre courante de gaz naturel au Québec et les bénéfices additionnels qui découleraient d'une offre accrue grâce au projet Rabaska.

## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Les distributeurs de gaz naturel au Québec ont pris différentes mesures pour améliorer l'efficacité énergétique de leurs clients au Québec et leur permettre de réduire leur facture énergétique. Ainsi, à travers divers programmes favorisant une consommation plus efficace du gaz, Gaz Métro, qui distribue 97% des volumes consommés au Québec, a permis à ses clients d'économiser une importante quantité de combustible comme le démontre le tableau suivant :

---

<sup>2</sup> Source : Association canadienne du Gaz, « Comprendre le marché nord-américain du gaz naturel », octobre 2003, nos soulignés.



**TABLEAU 2**  
**PROGRAMMES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE :**  
**ÉCONOMIES ANNUELLES DE GAZ NATUREL EN MÈTRES CUBES**

<b>Présentation de Gaz Métro</b>						
<b>Actions en efficacité énergétique (PGEÉ)</b>						
<b>Économies annuelles (m<sup>3</sup>) réalisées dans le cadre du PGEÉ de Gaz Métro</b>						
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
<b>TOTAL ANNUEL RÉSIDENTIEL</b>	462 276	1 762 728	1 872 794	1 778 832	1 695 890	2 026 298
<b>TOTAL ANNUEL AFFAIRES</b>	7 671	2 633 320	5 002 314	9 452 483	10 894 731	16 141 197
<b>TOTAL ANNUEL G.ENTREPRISES</b>	0	0	32 536 958	20 166 456	15 854 658	23 569 174
<b>TOTAL ANNUEL TOUS MARCHÉS</b>	469 947	4 396 048	39 412 066	31 397 771	28 445 279	41 736 669

<b>Économies annuelles (m<sup>3</sup>) réalisées dans le cadre du FEÉ de Gaz Métro</b>						
	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
<b>TOTAL ANNUEL TOUS MARCHÉS</b>	0	0	298 372	304 255	2 128 386	3 926 531

Pour inciter les agents économiques à utiliser davantage de gaz, les offreurs pourront compter d'une part, sur une baisse des prix par rapport à la situation actuelle tel qu'indiqué plus loin dans l'étude et d'autre part, auront intérêt à favoriser la plus grande efficacité énergétique possible de leurs clients. L'efficacité énergétique réduit la consommation d'énergie et permet de réduire la facture de l'utilisateur.

## 2. RABASKA : UNE AUGMENTATION SIGNIFICATIVE DE L'OFFRE DE GAZ NATUREL AU QUÉBEC

La consommation de gaz naturel se situe présentement autour de 193 BCF au Québec et environ 1000 BCF en Ontario alors que le projet de port méthanier de Rabaska correspond à une offre de 183 BCF. Présentement, le Québec est relié au réseau nord-américain de production et de transport du gaz, mais son approvisionnement ne provient que de l'Ouest canadien et le gaz est acheminé par l'intermédiaire du réseau de TransCanada Pipeline (TCPL) qui est le seul à desservir le Québec. Les prix en Amérique du Nord fluctuent selon les conditions de l'offre et de la demande. Ce réseau est exposé aux variations de température et aux autres éléments de la nature. On a vu ainsi l'effet dévastateur de l'ouragan Katerina bouleverser en 2005 les équilibres du marché énergétique et propulser à la hausse les prix des combustibles. Cette hausse des prix a temporairement détérioré la compétitivité du gaz au Québec et a contribué à une baisse de la demande. Or si l'on veut retirer tous les bénéfices comparés du gaz, il est crucial d'assurer la plus grande stabilité possible de l'offre et des prix.

En s'approvisionnant par des contrats fermes sur des marchés indépendants du réseau nord-américain, le port méthanier de Rabaska contribuerait à la sécurité et à la stabilité de l'approvisionnement en gaz au Québec et en Ontario. L'impact de variations importantes de l'offre et des prix sur le marché nord-américain serait sensiblement atténué par un approvisionnement stable de 183 BCF par année.

De plus, avec cette offre prévue de 183 BCF, l'étude des experts du réseau de gaz nord-américain, soit l'étude déposée en novembre 2005 par la firme ENERGY AND ENVIRONMENTAL ANALYSIS, INC.,

démontre que les prix au Québec baisseront en moyenne de 5 % comparativement à une situation où on n'a pas de port méthanier.

Un des avantages de Rabaska est de permettre une réduction des frais de transport par gazoduc puisqu'en comparaison avec le gaz de l'Alberta qui emprunte le gazoduc de TCPL, le gaz sera transporté sur une relativement courte distance par le gazoduc *TransQuébec&Maritimes (TQM)* avant d'atteindre le réseau de distribution de Gaz Métro et d'Enbridge. De plus, pour pénétrer sur les marchés québécois et ontarien, le gaz de Rabaska livrera concurrence à celui de l'Ouest canadien. Cette nouvelle concurrence fera baisser les prix du gaz sur ces marchés à l'avantage de tous les utilisateurs.

Cette addition sécuritaire et à coût moindre à l'offre d'énergie, au moment où HQ a rencontré des difficultés à satisfaire la demande en période de pointe et voit ses coûts marginaux s'accroître de façon appréciable, permettrait donc au Québec d'améliorer sa compétitivité énergétique qui est essentielle à la croissance des revenus et des emplois.

### 3. LES BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES DÉCOULANT DE L'OFFRE ACTUELLE DE GAZ NATUREL AU QUÉBEC

Le gaz naturel est une composante essentielle du bilan énergétique et procure au Québec plusieurs avantages concurrentiels et environnementaux. Ces avantages se traduisent par des revenus, des emplois et aussi des investissements qui n'auraient pas lieu sans la présence de l'offre de gaz. Les avantages de l'offre de gaz au Québec se présentent de la façon suivante :

#### 3.1 LE GAZ COMME INTRANT DANS LE PROCÉDÉ DE FABRICATION ET NON COMME SOURCE DE CHALEUR

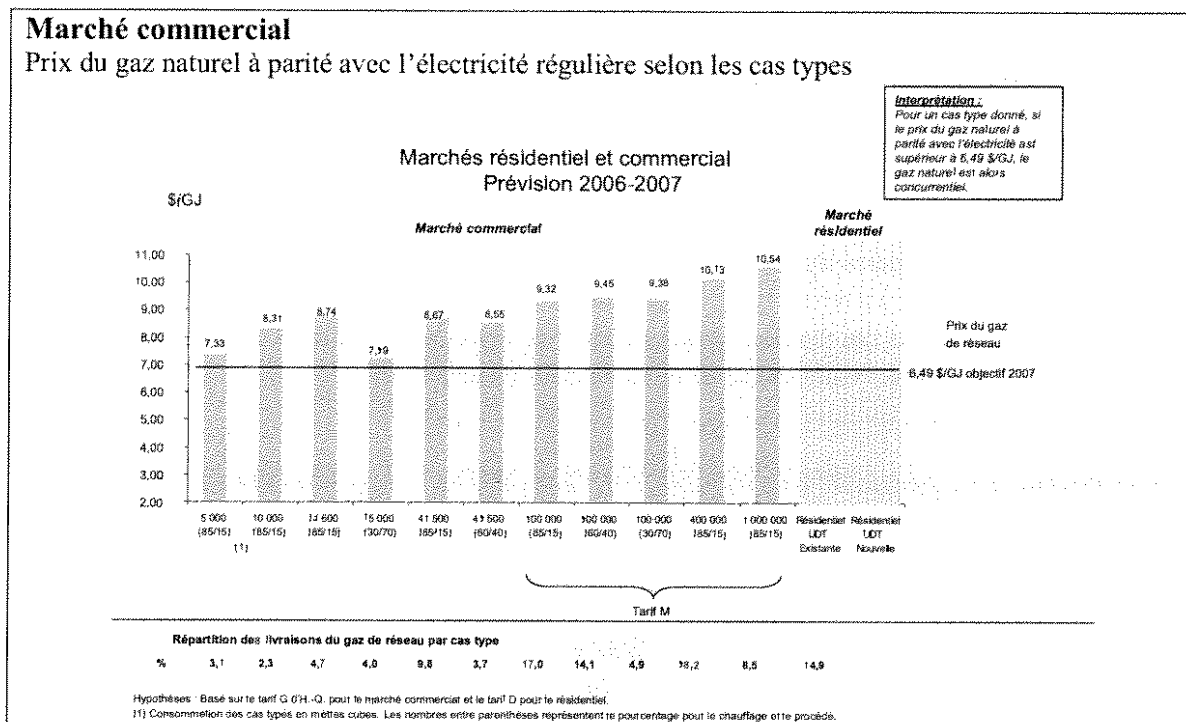
La présence du gaz au Québec permet à des entreprises qui ont besoin du gaz comme intrant de produire des biens industriels. Il ne s'agit pas d'un marché très important, mais néanmoins la présence du gaz permet à des entreprises spécialisées d'être présentes au Québec et, potentiellement, d'attirer des firmes qui auraient besoin du gaz naturel dans leur procédé de fabrication.

#### 3.2 SOURCE DE COMPÉTITIVITÉ DE PLUSIEURS ENTREPRISES AU QUÉBEC

L'efficacité du gaz comme source de chaleur pour les procédés de fabrication et pour le chauffage représente un avantage concurrentiel pour plusieurs secteurs de l'économie québécoise, comme le démontre le graphique 3.

### GRAPHIQUE 3

#### PRIX DU GAZ EN COMPARAISON AVEC LE PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ RÉGULIÈRE (TARIFS G ET M POUR LE COMMERCIAL ET D POUR LE RÉSIDENTIEL) : PRÉVISIONS DE GAZ MÉTRO POUR 2006-2007



Comme le démontre ce graphique, à 6,49 \$/GJ qui est le prix visé pour le gaz de réseau pour 2006-2007, le gaz naturel représente un coût inférieur à celui de l'électricité dans des usages comparables. Pour le tarif G d'Hydro-Québec, dans la partie gauche du graphique, l'utilisation du gaz permet par rapport à l'électricité, des économies de coût variant de 9,8 % à 25,7 % selon le segment de marché considéré. Au tarif M, ces économies sont encore plus substantielles variant de 31 % à 38,4 % selon les marchés visés. Ces économies se situent sur le plan de la chauffe et des procédés de production. Elles permettent aux entreprises d'être plus concurrentielles à la fois sur le marché intérieur et face à la concurrence provenant du reste du Canada et des pays étrangers, alors que la force du dollar canadien favorise les exportateurs qui vendent sur le marché canadien. De plus, les entreprises qui exportent à l'extérieur du Canada doivent comprimer leurs coûts au maximum de façon à compenser la hausse spectaculaire du dollar canadien.

L'offre de gaz naturel constitue donc un avantage concurrentiel important pour les entreprises du Québec dans divers secteurs de l'économie et permet ainsi de préserver revenus et emplois Ceci n'est pas particulier au Québec puisque l'ensemble des entreprises canadiennes profitent du gaz naturel pour être compétitives dans ce qu'on appelle « l'avantage canadien »<sup>3</sup>.

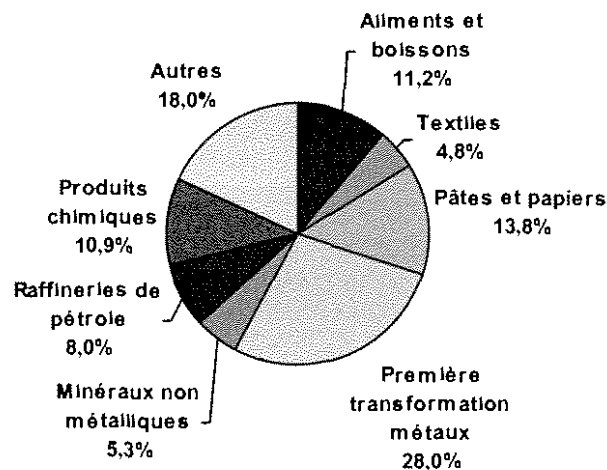
<sup>3</sup> « Ces industries cherchent constamment à mettre à profit « l'avantage canadien » d'un approvisionnement propre, sécuritaire et économique en gaz naturel. Si le gaz naturel n'est pas facilement disponible, alors ces mêmes industries perdront en compétitivité », dans Association canadienne du gaz, Comprendre le marché nord-américain du gaz naturel, op.cit.

De plus, l'offre de gaz constitue un des facteurs qui incitent les entreprises à faire leur expansion ou encore à s'implanter au Québec. Le coût et la diversité des sources d'énergie apparaissent sur la liste des principaux facteurs que plusieurs entreprises analysent au moment de prendre la décision d'investir<sup>4</sup>.

### 3.3 LES GRANDES INDUSTRIES CONSOMMATRICES

Les secteurs de la fonte et affinage des métaux, des pâtes et papiers et des produits métalliques sont d'importants consommateurs d'énergie. Également, l'industrie des produits chimiques, des aliments et boissons et des raffineries de pétrole sont de gros consommateurs d'énergie. Le graphique 4 donne une répartition des dernières années de la consommation de gaz par ces industries dont la consommation s'établit à environ 100 BCF annuellement. Certaines de ces industries ont vu leurs activités fléchir au cours des dernières années à cause de divers éléments de la conjoncture et aussi à cause de problèmes de disponibilité de certaines ressources naturelles.

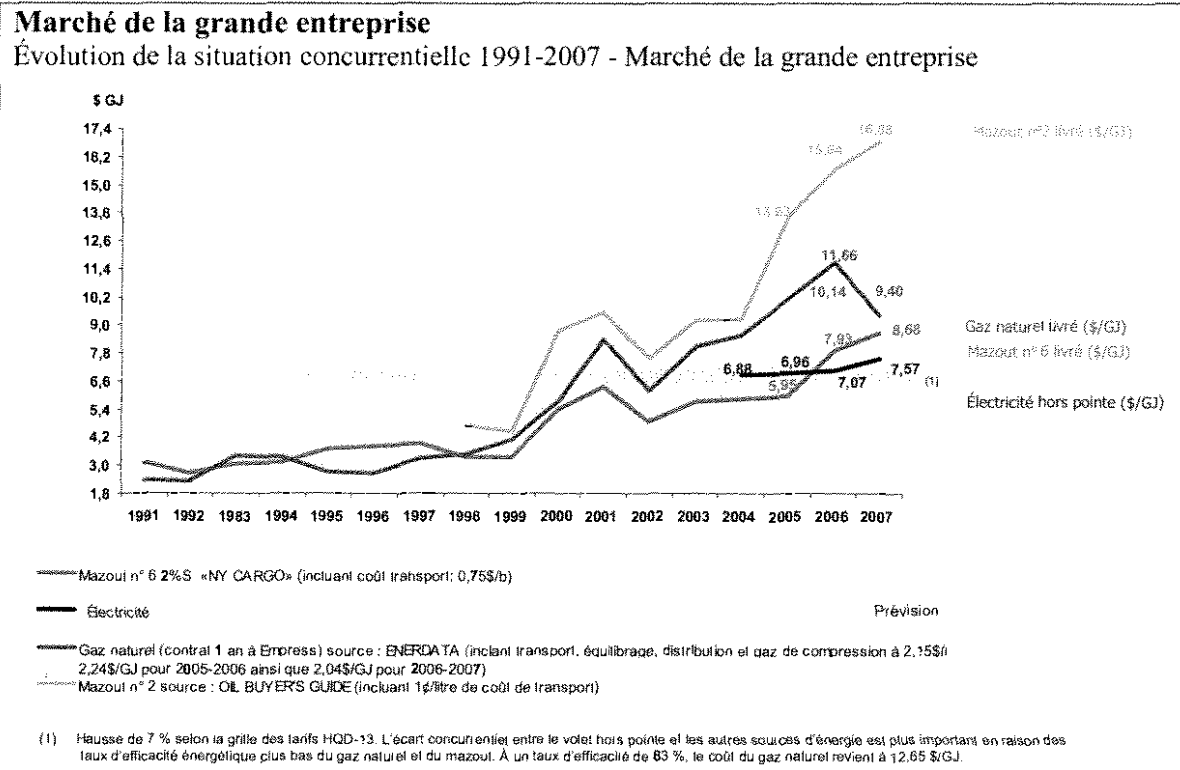
**GRAPHIQUE 4**  
**RÉPARTITION DU MARCHÉ DU GAZ NATUREL POUR LES GRANDS CONSOMMATEURS INDUSTRIELS.**



Dans ces industries, les trois sources d'énergie, à savoir : pétrole, gaz et électricité sont en concurrence alors que les entreprises ont des installations leur permettant de faire des substitutions entre les sources d'énergie de façon à optimiser leur facture énergétique. Pour certaines de ces entreprises, cette facture peut représenter jusqu'à 25 % de leurs coûts. Le graphique 5 qui suit montre comment la compétitivité des sources d'énergie a évolué au cours des dernières années.

<sup>4</sup> Voir : KPMG, Location Canada, "Canada : a Global Energy Powerhouse", 2005. Voir aussi: Dans « Le secteur énergétique au Québec », ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2004, on décrit comment le Québec a utilisé l'énergie comme facteur d'attraction des entreprises.

**GRAPHIQUE 5**  
**LES INDUSTRIES GRANDES CONSOMMATRICES D'ÉNERGIE**



On constate que la poussée du prix du gaz naturel sur le marché nord-américain depuis 2001 a détérioré son avantage concurrentiel par rapport au mazout n° 6 alors que le mazout n° 2 a subi une détérioration plus marquée que celle du gaz avec la flambée du prix mondial du pétrole. Cette hausse des prix s'est traduite par un recours accru au mazout n° 6 dont le coût en 2005 et 2006 était de près de 30 % inférieur à celui du gaz. Cette évolution des prix a incité des entreprises à se tourner vers le mazout n° 6 pour faire face à la concurrence, mais ceci s'est fait au détriment de l'environnement puisque ce combustible est plus polluant que le gaz naturel.

Toutefois, pour 2007 et possiblement les années suivantes, le gaz pourrait devenir plus compétitif alors que l'écart projeté entre les deux combustibles va en diminuant. Cette situation du marché permet d'illustrer un des impacts favorables que l'augmentation de l'offre de gaz naturel aurait sur les choix énergétiques des entreprises grandes consommatrices d'énergie. En effet, selon l'étude d'EEA, la baisse des prix du gaz naturel sera supérieure à 5 % dans les premières années de pénétration de l'offre de Rabaska sur le marché québécois puisque les promoteurs devront faire leur place sur le marché en offrant des prix avantageux. Dans ces conditions, le gaz deviendrait plus concurrentiel de sorte que les entreprises pourraient revenir au gaz et contribuer à une nette amélioration de la qualité de l'environnement tout en étant encore plus concurrentielles. Le projet Rabaska aurait un impact semblable en Ontario. Également, les offreurs de gaz naturel pourront proposer des mesures d'efficacité énergétique pour rendre le combustible plus attrayant. A cela pourra s'ajouter l'effet de politiques énergétiques qui auraient tendance à favoriser les combustibles moins polluants comme par exemple une bourse de carbone.

On remarque sur le graphique 5 que le coût de l'électricité pour les grands consommateurs d'énergie au tarif hors pointe est de plus de 20 % inférieur au coût du gaz naturel pour 2007. Ceci reflète notamment l'interfinancement en faveur des grands utilisateurs d'électricité qui a été un élément de la politique industrielle du Québec pour attirer des entreprises dans des secteurs comme la métallurgie, notamment l'aluminium. HQ a de plus en plus de difficultés à offrir de grandes quantités d'électricité aux grands consommateurs industriels à de tels tarifs à cause de son coût marginal croissant et des besoins à satisfaire dans les autres secteurs comme le secteur résidentiel<sup>5</sup>. Au lieu de vendre à perte aux grandes industries consommatrices, HQ devrait aller vers des usages où le prix de vente est supérieur au coût. L'augmentation de l'offre de gaz naturel grâce à Rabaska va favoriser une réduction de cet écart de coût alors que HQ devra augmenter ses tarifs pour réduire l'interfinancement en faveur du secteur industriel pour améliorer sa rentabilité ou encore, lorsque le Distributeur est en cause, pour réussir à atteindre le rendement autorisé par la Régie. Le passage au gaz de grands consommateurs, dans la mesure où l'électricité n'est pas un intrant spécifique comme dans la production de l'aluminium, permettra à nouveau de faire une meilleure allocation des ressources énergétiques du Québec pour le bénéfice de tous les citoyens.

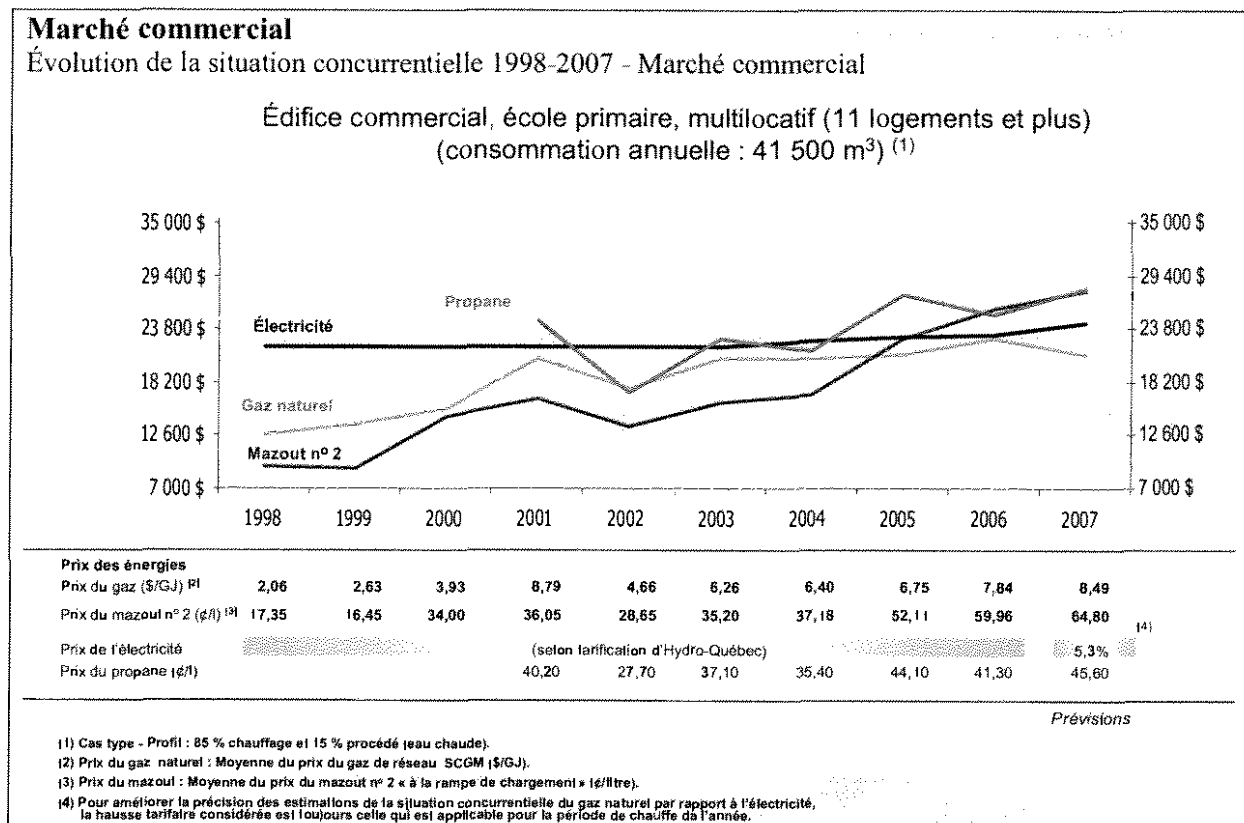
#### 3.4 ÉDIFICES COMMERCIAUX, INSTITUTIONNELS ET IMMEUBLES LOCATIFS

Dans ce segment de marché, l'utilisation du gaz naturel a été moins coûteuse que l'électricité de 1998 à 2005. En 2006, le gaz et l'électricité était à parité, mais en 2007 avec la hausse des tarifs d'HQ, le gaz redevient moins cher, comme l'indique le graphique 6.

---

<sup>5</sup> Voir: Jean-Thomas Bernard, «Le marché québécois de l'électricité : la convergence inachevée », Choc, Magazine de l'Association de l'industrie électrique du Québec, Volume 23, No 1, juin 2005. Voir aussi : Hydro-Québec, « Plan stratégique 2006-2010 », page 9.

**GRAPHIQUE 6**  
**ÉVOLUTION DE LA SITUATION CONCURRENTIELLE DANS LE MARCHÉ COMMERCIAL 1998-2007,**  
**PRÉVISIONS DE GAZ MÉTRO POUR 2006-2007**



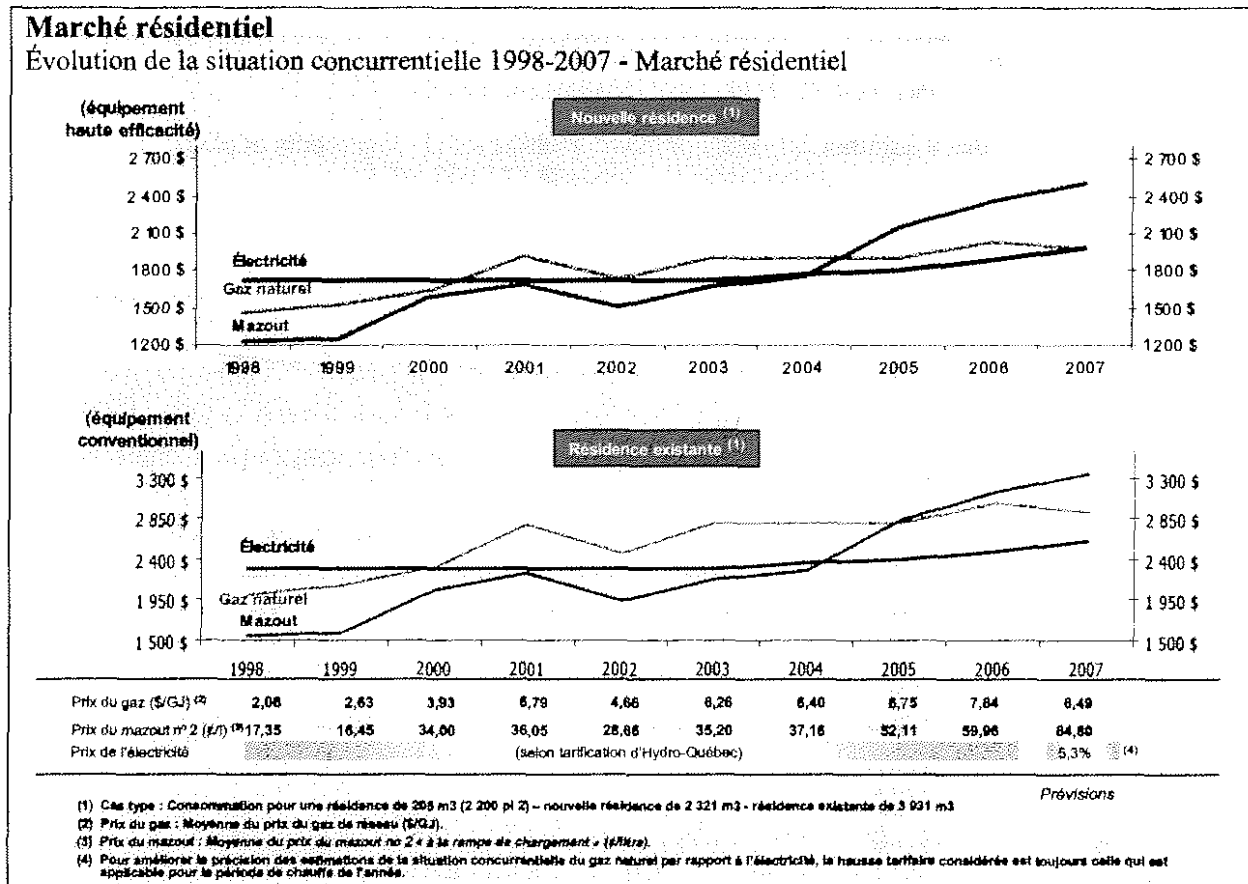
Ce sont les locataires résidentiels dans des édifices à plusieurs logements, les entreprises de services qui logent dans des édifices commerciaux et les contribuables pour les écoles dans le secteur de l'éducation qui profitent d'une facture énergétique plus faible grâce à la disponibilité du gaz naturel.

### 3.5 COÛT ÉVITÉ DANS LE SECTEUR RÉSIDENTIEL

Dans le secteur résidentiel, le gaz naturel n'est pas compétitif pour les maisons existantes alors qu'il est à parité avec l'électricité dans les nouvelles maisons en 2007. La tendance dans le marché résidentiel peut être appréciée à l'aide du graphique suivant :

## GRAPHIQUE 7

### MARCHÉ RÉSIDENTIEL : ÉVOLUTION DE LA SITUATION CONCURRENTIELLE POUR LA PÉRIODE 1998-2007



L'interfinancement en faveur des tarifs d'électricité du secteur résidentiel, qui a été incorporé dans la loi créant la Régie de l'énergie, conjugué au gel des tarifs également incorporé dans cette loi, ont fait en sorte que le tarif résidentiel est demeuré constant de 1998 à 2002. En fait, ce n'est qu'en 2003, faisant suite à la cause du Distributeur R-3492-2002, qu'HQD a pu obtenir des hausses de tarifs qui se traduisent par une faible progression des coûts d'électricité qui se retrouvent à parité avec le gaz naturel en 2007 pour les nouvelles résidences. Lorsque des consommateurs choisissent le gaz pour des raisons économiques, il en résulte un **gain social** puisque HQ perd des revenus en raison de l'interfinancement en faveur des clients résidentiels. À cause de son coût marginal croissant, cette perte s'accroît lorsque HD ajoute un client résidentiel pour des besoins de chauffe. On estime que le coût d'HQ se situe entre 0,06 \$ et 0,09 \$/KWh pour desservir un client résidentiel alors que le tarif rapporte environ 0,03 \$<sup>6</sup>. On évite donc cette perte qui vient réduire les bénéfices d'HQ.

<sup>6</sup> Pour un calcul du coût marginal d'Hydro-Québec, voir : Paul D. Muller, « La vache sacrée », Institut Économique de Montréal, 9 décembre 2004, [www.iedm.org](http://www.iedm.org).



### 3.6 PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ PAR COGÉNÉRATION : LA CENTRALE DE BÉCANCOUR DE TCE.

Alimentée avec du gaz naturel, cette centrale produit environ 4,1 TWh par année. Elle a une contribution significative à l'offre d'énergie électrique au Québec. En période de pointe, la centrale permet à HQ d'éviter des coûts d'importation alors qu'en période de faible consommation, HQ dispose d'une capacité additionnelle pour exporter sur le marché américain à des prix avantageux. Notamment, la centrale vient accroître la capacité d'HQP d'emmagasiner de l'énergie sous forme de réserve d'eau en période de faible demande et de la revendre en période de pointe à un prix fort sur le marché de l'exportation, notamment aux États-Unis pendant la période estivale. De plus, en période de pointe, une réduction des importations d'électricité produite chez nos voisins à partir de centrales au mazout ou au charbon permet de réduire les émissions de GES.

## 4. LES BÉNÉFICES D'UNE OFFRE ACCRUE DE GAZ NATUREL AU QUÉBEC ASSOCIÉS AU PROJET RABASKA

L'augmentation importante de l'offre de gaz naturel qu'amènerait le projet Rabaska aurait plusieurs effets favorables pour l'économie du Québec. Une offre accrue et sécuritaire de gaz constitue pour le Québec un avantage compétitif additionnel qui est disponible pour tous les agents économiques aussi bien publics que privés. Il y aurait un effet de réduction des prix du gaz et la baisse potentielle de la demande d'électricité aurait également un impact favorable sur les prix de cette source d'énergie. Les entreprises seront en mesure d'optimiser plus facilement leur approvisionnement en énergie et donc d'améliorer leur compétitivité. À cet égard, des entreprises consommatrices d'énergie sont équipées d'appareils leur permettant de changer selon les conditions du marché leur source d'énergie et la disponibilité accrue du gaz facilite ce genre d'arbitrage. La présence du gaz naturel pourrait aussi attirer de nouvelles entreprises consommatrices d'énergie et il y aurait une possibilité de développer de nouvelles filières industrielles ou encore d'améliorer celles déjà en place. Nous allons présenter plus en détail l'impact de l'augmentation de l'offre de gaz naturel au Québec reliée au projet Rabaska.

### 4.1 EFFET DE PRIX : UN AVANTAGE POUR LES UTILISATEURS.

Comme déjà indiqué, l'étude de la firme « ENERGY AND ENVIRONMENTAL ANALYSIS, INC » en arrive à la conclusion que les prix du gaz naturel au Québec fléchiront d'environ 5 % pour l'ensemble de la marchandise vendue. Le montant épargné par les utilisateurs variera en fonction des prix du marché, mais pour avoir un ordre de grandeur, nous utilisons les données récentes des Distributeurs au Québec sur la valeur des ventes.

Sur la base du produit des ventes au Québec en 2005<sup>7</sup>, on peut estimer que les **clients actuels** épargneraient, grâce à la baisse des prix de 5 %, une somme approximative de 100 M\$, soit de façon récurrente en moyenne 0,46 \$/mpe sur la période 2010-2025 et davantage les premières années lorsque le gaz de Rabaska par le jeu de la concurrence aura à prendre sa place sur le marché. Il s'agit d'un gain net pour les actuels clients des distributeurs. Cette somme épargnée de 100 M\$ augmenterait la compétitivité des entreprises utilisatrices de gaz et réduirait par rapport à la situation

---

<sup>7</sup> Institut de la statistique du Québec, L'Écostat, tableau 12.12, juin 2006.

actuelle, la facture des consommateurs. Du point de vue de l'offre, ce gain peut faciliter la rétention de la clientèle et aussi la pénétration du gaz dans le marché.

Les **nouveaux clients** auraient accès au gaz naturel à un coût réduit de 5 % également, ce qui à moyen terme, en augmentant l'utilisation du gaz au Québec, représenterait un gain additionnel. Cet avantage de prix, conjugué à une offre sécuritaire, va contribuer à la pénétration du gaz naturel au Québec et ainsi améliorer les choix énergétiques des utilisateurs.

À cet égard, l'exemple du nord-est des États-Unis, dont les entreprises sont souvent en concurrence avec celles du Québec, illustre très bien les avantages d'une offre diversifiée et sécuritaire d'approvisionnement en gaz naturel :

- « Dans bien des secteurs du nord-est des États-Unis, on a accès au gaz de plusieurs sources potentielles, dont celles du golfe du Mexique, du milieu du continent, de l'Ouest et de l'Est du Canada, ainsi qu'au GNL. Au cours des dernières décennies, cette situation a permis d'obtenir des approvisionnements en gaz à des prix compétitifs (comparativement au mazout), d'aménager une infrastructure de transport et de faire pénétrer le gaz naturel dans les marchés de l'énergie.<sup>8</sup> »

Rabaska, en diversifiant l'approvisionnement en gaz du Québec, pourrait avoir des effets aussi bénéfiques d'autant plus que l'offre de gaz au Québec demeure présentement insuffisante pour en tirer tous les bénéfices.

#### 4.2 IMPACT DE L'AUGMENTATION DE L'OFFRE DE GAZ NATUREL SUR LA DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ.

La pénétration du gaz naturel dans le bilan énergétique permet de réduire la croissance de la demande d'HQD, le distributeur d'électricité, auprès du producteur HQP. L'avantage compétitif que le gaz naturel possède dans les fonctions de chauffe ou dans les procédés industriels permettrait de libérer une capacité de production d'HQP et de l'utiliser à des fins plus rentables dont nous avons fait état plus haut. La déréglementation du marché nord-américain de l'électricité et le développement du marché « spot » soutenu par le commerce électronique ont permis à HQ de développer toute une expertise sur ce marché et de tirer des bénéfices du commerce de l'électricité sur les marchés canadien et américain. D'autres investissements en cours comme une ligne de transport vers l'Ontario<sup>9</sup> pourront faciliter encore davantage le commerce de l'électricité avec l'Ontario. On connaît les difficultés qu'éprouve l'Ontario à assurer la sécurité des approvisionnements en électricité présentement et dans les prochaines années. Cette province devra combler une insuffisance de l'offre d'électricité et les importations en provenance du Québec constituent un élément de solution à la fois efficace au plan économique et environnemental. HQ compte également sur la demande de pointe chez ses partenaires commerciaux, pour vendre, à des prix nettement supérieurs à son coût moyen, des quantités importantes d'énergie.

<sup>8</sup> Office nationale de l'énergie, Utilisation du gaz naturel pour la production d'électricité : enjeux et conséquences, évaluation du marché de l'énergie, juin 2006.

<sup>9</sup> Voir le dépôt de la requête de Hydro-Québec TransÉnergie devant la Régie en juillet 2006, R-3605.

À cet égard, comme le souligne la Régie de l'énergie :

- «... le Québec est à un point tournant de son histoire en matière énergétique : l'avantage comparatif découlant du faible coût de l'hydroélectricité est **en voie de disparaître au rythme de la croissance du coût des projets futurs**<sup>10</sup> ».

Contrairement aux arguments invoqués à propos de l'environnement qui considèrent souvent le Québec comme un « lieu fermé », les effets sur l'environnement résultant d'une utilisation accrue du gaz au Québec et d'une hausse des exportations d'électricité seront ou bien neutres ou encore favorables à une réduction des GES dans le nord-est américain dont le Québec fait partie. D'abord, comme déjà indiqué, en déplaçant du mazout au Québec, le gaz naturel améliore déjà le bilan environnemental. Dans le cas de l'augmentation des exportations d'électricité alimentée par les centrales hydroélectriques d'HQ, l'électricité vendue vient déplacer l'électricité produite par des centrales thermiques des États du nord-est américain. Lorsqu'il s'agit de centrales au charbon ou au mazout, on réduit l'émission de GES. Pour les centrales au gaz naturel, l'effet sur l'environnement est alors neutre<sup>11</sup>. On peut penser que ces États voudront progressivement fermer leurs centrales les plus polluantes, et l'électricité d'HQ viendra faciliter ce processus.

À l'inverse, si on ne facilite pas la pénétration du gaz au Québec, HQ pourrait devoir continuer à importer de l'électricité pour ses besoins de pointe et donc recourir aux centrales thermiques des États du nord-est et ainsi favoriser une émission accrue de GES.

Une offre accrue de gaz avec une baisse du coût de l'ordre de 5 % rendrait cette source d'énergie encore plus compétitive sur le plan résidentiel et pourrait donc profiter directement aux consommateurs. Mais il y a un autre bénéfice potentiel pour les consommateurs d'énergie. En effet, la réduction des achats de HQD grâce à une pénétration accrue du gaz représente un **coût évité** pour les consommateurs. Celui-ci est le coût marginal croissant d'HQP, lequel **peut éviter** de devoir mettre en service de nouveaux équipements ou de nouvelles sources de production dont les coûts augmentent par rapport aux équipements en service. Le coût marginal croissant de l'électricité, même en gardant l'interfinancement en faveur du secteur résidentiel, se traduit par des hausses continues et inévitables des tarifs de façon à couvrir une partie de la hausse du coût moyen. Donc, une utilisation accrue du gaz fait en sorte que **les coûts augmentent moins pour les consommateurs d'électricité**.

**Il y a donc un double bénéfice pour la société : l'amélioration des profits d'HQ en vendant l'électricité libérée à un prix dépassant le coût moyen et une hausse moindre des tarifs d'électricité sur le marché intérieur.**

---

<sup>10</sup> Régie de l'énergie, « Avis sur la distribution d'électricité aux grands consommateurs industriels », 30 mai 2005, nos soulignés.

<sup>11</sup> Cet argument est bien présenté dans « l'Avis de la Régie de l'énergie sur la sécurité énergétique des Québécois à l'égard des approvisionnements électriques et la contribution du projet du Suroît (A-2004-01) », 30 juin 2004.

#### 4.3 CAPACITÉ DU QUÉBEC À FAVORISER DES INVESTISSEMENTS

En ayant une offre accrue et sécuritaire de gaz naturel, le Québec disposerait d'un avantage compétitif additionnel. L'offre supplémentaire de gaz viendrait accroître la capacité de l'économie du Québec à attirer des investisseurs puisque la diversité des sources d'énergie et leurs prix font partie des facteurs que diverses entreprises, pour qui l'énergie représente une portion significative de leur coût, prennent en compte pour le choix de la localisation de leurs investissements. Notamment, des entreprises consommatrices d'énergie ont une demande sensible aux variations de prix et veulent avoir la possibilité d'optimiser leur approvisionnement en énergie.

Il peut s'agir de firmes qui utilisent le gaz comme intrant ou encore qui ont besoin du gaz comme source de chaleur ou de soutien dans les procédés de fabrication. On pense ici notamment à la première transformation des métaux et aux produits métalliques, aux minéraux non métalliques, aux produits chimiques, aux industries reliées au bois, aux aliments et boissons et autres secteurs de transformation. Il peut aussi s'agir d'investissements dans le secteur des services comme l'entreposage. De plus, des entreprises déjà installées au Québec peuvent moderniser/agrandir leurs établissements pour profiter d'une offre de gaz naturel à meilleurs prix.

Un tel avantage compétitif a des effets sur la croissance économique à moyen terme. Le Québec a déjà utilisé l'électricité pour attirer des investissements. Cet avantage s'est atténué avec les coûts croissants de cette source d'énergie et il peut à l'avenir utiliser une offre d'énergie mieux diversifiée pour appuyer son développement économique.

#### CONCLUSION

En conclusion, le projet Rabaska représente une opportunité majeure pour le Québec qui lui permettrait d'améliorer sa compétitivité économique, d'augmenter l'efficacité énergétique et de diminuer la facture énergétique des agents économiques. Le Québec sera en mesure d'attirer plus facilement des investisseurs dont les besoins énergétiques sont importants et de faciliter le maintien ou l'expansion d'entreprises déjà présentes au Québec et dont la compétitivité dépend de façon significative des coûts de l'énergie. De plus, une pénétration accrue du gaz dans le bilan énergétique du Québec constitue un gain social pour le Québec en permettant de libérer de l'électricité qui pourra être utilisée dans des usages à haute valeur ajoutée et donc plus rentables pour HQ et les citoyens. De plus, une utilisation accrue du gaz permet de freiner la hausse des coûts de HQ, ce qui signifie des tarifs moins élevés pour tous les consommateurs y compris les clients résidentiels, d'électricité au Québec. Tous ces avantages économiques se traduiront par une activité économique accrue et donc par des emplois plus élevés et par des revenus plus importants pour les travailleurs et les entreprises.

Enfin, par diverses voies, une utilisation accrue du gaz permettra au Québec d'améliorer son bilan environnemental et de réduire ses émissions de polluants et de GES. Dans la perspective des écosystèmes ouverts, une plus grande consommation de gaz au Québec pourra permettre de réduire les émissions de GES chez les partenaires économiques du Québec aussi bien au Canada qu'aux États-Unis et donc à l'avantage de tous les citoyens du nord est américain dont le Québec fait partie.