



Mémoire présenté par **Société en commandite Gaz Métro**
à la **Commission de l'économie et du travail**

Dans le cadre de la commission parlementaire sur la sécurité et l'avenir
énergétiques du Québec

Janvier 2005

Sommaire exécutif

Le lecteur trouvera ci-après un résumé des observations clefs qui se retrouvent dans le mémoire déposé par Gaz Métro à la commission parlementaire sur la sécurité et l'avenir énergétiques du Québec.

Observation n° 1

Dans une perspective de développement durable qui équilibre les considérations environnementales, sociales et économiques, nous avons la responsabilité collective d'une utilisation rationnelle de l'énergie.

À cet égard, le signal de prix constitue sans nul doute le plus puissant orienteur des choix individuels. Or, au Québec, le signal de prix de l'électricité est foncièrement faussé. Au fil des ans, les tarifs se sont substitués aux politiques économiques et, conséquemment, n'ont pas pu agir en tant qu'instrument d'allocation efficiente des ressources. Il importe de graduellement corriger cet état de fait qui s'explique historiquement, certes, mais qui est insoutenable à terme. Il en va des décisions récurrentes des consommateurs quant à leurs choix énergétiques, de leur incitation à conserver l'énergie qu'ils ont à consommer et de l'opinion que notre société est à se former en matière de capacité productive.

Observation n° 2

Une majorité de Québécois demeurent toujours sous l'impression que le Québec dispose de surplus de capacité de production électrique considérables par rapport à la demande domestique. De même, si plusieurs savent que les tarifs électriques en vigueur au Québec sont parmi les plus concurrentiels à travers le monde, nombre d'entre eux sont en revanche incapables de mettre en relation les tarifs de vente et les coûts d'acquisition marginaux. Plus rares encore sont ceux qui maîtrisent les concepts de capacité et d'énergie, concepts qui sont au cœur même des enjeux d'un territoire aux prises avec un climat hivernal.

Le gouvernement doit s'assurer que l'information critique soit largement diffusée et accessible à la population de manière continue si l'on souhaite que les prises de position se fassent de manière éclairée et qu'un véritable consensus social puisse émerger.

Observation n° 3

L'électricité est un produit fini à valeur ajoutée, une énergie « noble » qui doit être utilisée à des fins qu'elle seule peut satisfaire. L'utilisation de l'électricité pour la production de chaleur est irrationnelle au plan économique et non efficiente au plan énergétique.

L'électricité est incontournable lorsqu'il s'agit de l'éclairage, de l'électronique, de la force motrice et pour certains procédés industriels. Cela étant, elle n'est pas à ses usages les plus performants dans la chauffe de l'air et de l'eau où, pour sa part, le gaz naturel atteint sa plus haute efficacité.

Au Québec, le gaz naturel détient une part de marché importante dans les secteurs industriel, commercial et institutionnel, mais il se bat à armes inégales sur le marché résidentiel où les tarifs électriques ne reflètent pas l'entièreté des coûts. Une pénétration accrue du gaz dans le marché résidentiel aurait pour avantage d'améliorer le bilan énergétique du Québec et de libérer des capacités électriques pour le marché d'exportation.

Observation n° 4

Le Québec doit poursuivre le développement de ses ressources hydroélectriques de façon concurrentielle sur le plan économique et acceptable au plan environnemental. Il doit en optimiser la valeur au profit de la collectivité québécoise en tablant sur la demande croissante des marchés limitrophes.

Cette stratégie d'exportation s'inscrit en droite ligne avec la politique de développement durable dont s'est doté le Québec. L'exportation d'électricité québécoise vers les territoires voisins permet d'y déplacer des formes de production beaucoup plus polluantes (charbon et mazout), de créer chez nous une richesse collective qui peut être redéployée au profit de tous les Québécois, et de se donner une saine marge de manœuvre pour répondre dans le temps à nos propres besoins. Les sphères environnementales, économiques et sociales en sortiraient toutes gagnantes.

Observation n° 5

Il serait souhaitable d'élargir l'éventail en matière de production électrique. Il faut adopter ici une vision qui valorise davantage la complémentarité des différentes filières que la hiérarchisation verticale d'un mode de production par rapport à un autre. On doit néanmoins demeurer lucides quant au potentiel effectif de chacune de ces filières et cohérents quant au coût inhérent.

Parmi les filières de production privée d'électricité, lesquelles ont toutes leurs avantages comparatifs propres, on retrouve la cogénération d'électricité et de vapeur à partir de gaz naturel. Ce procédé efficace au plan énergétique se déploie rapidement. Il a pour autres mérites de déplacer des volumes considérables de mazout lourd polluant et de consolider la position concurrentielle d'entreprises pour la plupart localisées en région.

Observation n° 6

On démarre une fournaise, on appuie sur un interrupteur : on obtient de la chaleur et de la lumière. L'instantanéité de la réponse nous fait oublier qu'elle repose sur des infrastructures d'approvisionnement colossales qui requièrent des investissements massifs et des temps de réalisation qui se comptent parfois en décennie. Trois raisonnements en découlent :

- La mise en place d'équipement de production et de transport d'énergie exige souvent des capitaux importants, une planification rigoureuse et des délais d'implantation qui peuvent parfois atteindre cinq, dix, ou même quinze ans. Que ce soit pour la mise en place d'un barrage, le déploiement d'une ligne de transmission électrique, la construction d'un gazoduc ou celle d'un terminal méthanier, on ne doit jamais tendre vers le « juste à temps », car le risque d'un retard est toujours présent. Or, en matière d'approvisionnement énergétique, le droit à l'erreur n'existe pas.

- Les grands ouvrages énergétiques ont tous un impact régional, mais ils ont aussi la caractéristique de servir l'ensemble de la collectivité. Ils doivent donc être évalués à ces deux mesures.
- Le Québec d'aujourd'hui n'échappe pas au syndrome du « pas dans ma cour ». Aussi souhaitable et profitable que puisse être la consultation populaire, aussi inéluctable demeure le constat : à court de nouvelles infrastructures d'approvisionnement énergétique, nous nous dirigerons à terme vers le froid et le noir. C'est pourquoi le gouvernement devrait dorénavant « accompagner » les grands projets énergétiques tout au long de leurs processus d'approbation environnementale, non pas pour les en soustraire, bien au contraire, mais pour s'assurer qu'ils ne soient pas bâillonnés localement par des groupes d'intérêt avant même que leurs mérites n'aient été entendus et évalués dans leur globalité par les autorités compétentes.
- L'énergie est le sang même de l'économie. À l'instar des stratégies poursuivies par tous les pays industrialisés, le Québec doit chercher à diversifier ses sources d'approvisionnement afin d'en accroître la sécurité et la compétitivité. Gaz Métro souhaite la réalisation d'un terminal méthanier qui permettrait l'importation de gaz naturel liquéfié en provenance d'outre-mer pour faire jouer la concurrence internationale avec les approvisionnements continentaux, et ce, pour le plus grand bénéfice de tous les Québécois.

Table des matières

SOMMAIRE EXÉCUTIF	2
INTRODUCTION	7
CHAPITRE 1 - SOCIÉTÉ EN COMMANDITE GAZ MÉTRO.....	8
Description des activités	8
Une entreprise responsable	8
Une entreprise novatrice et des efforts continus en efficacité énergétique au profit des consommateurs québécois.....	9
CHAPITRE 2 - L'ÉNERGIE: AGENT FONDAMENTAL DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	10
Un cadre de développement durable pour le Québec	10
Énergie et développement durable	10
La sphère environnementale	11
La sphère sociale	11
La sphère économique	11
CHAPITRE 3 – PROBLÉMATIQUE DES APPROVISIONNEMENTS ÉLECTRIQUES.....	13
Diagnostic des approvisionnements électriques.....	13
Enjeux et stratégies	14
L'économie et l'efficacité énergétique.....	14
La diversification des filières énergétiques de production électrique	16
L'information publique sur les enjeux et stratégies.....	16
CHAPITRE 4 - LE GAZ NATUREL: UNE RESSOURCE INCONTOURNABLE ...	18
Une énergie aux caractéristiques avantageuses	18
Les réserves gazières	20
Le prix de la ressource gazière en Amérique du Nord.....	21
Les réserves mondiales : une solution accessible	22

Les marchés du gaz naturel	22
Les procédés industriels	23
Promouvoir la cogénération	24
Le chauffage au gaz naturel : encourager l'utilisation de la bonne énergie pour le bon usage	25
Favoriser le développement des véhicules au gaz naturel	27
Maximiser la valeur des biogaz	28
Appuyer le secteur agricole	29
Relier les sources aux marchés : des options pour le Québec	29
Une option bénéfique : le gaz naturel liquéfié (GNL)	29
Le développement des infrastructures d'approvisionnement.....	30
CONCLUSION	32
LISTE DES RECOMMANDATIONS	34
ANNEXES	36
ANNEXE 1 – Figures.....	37
ANNEXE 2 – Politique environnementale de Gaz Métro.....	40

Introduction

Depuis la dernière politique québécoise sur l'énergie, dix années ont passé. Cette dernière décennie a vu se produire des événements qui ont entraîné des changements considérables dans le secteur de l'énergie. La fin des grands projets hydroélectriques, l'intégration des marchés nord-américains de l'énergie et la croissance importante de la demande pour toutes les formes d'énergie, couplée à une faible évolution de l'offre, ont profondément changé la donne énergétique au Québec. Ceci nous oblige aujourd'hui à revoir la situation et la position du Québec dans ce nouveau contexte.

Le mémoire présenté par Gaz Métro, dans le cadre de la commission sur la sécurité et l'avenir énergétiques du Québec, examine ainsi en premier lieu l'importance cruciale de l'énergie dans la poursuite de l'objectif global de développement durable que s'est fixé le gouvernement. En effet, la disponibilité et la fiabilité des approvisionnements en énergie à prix concurrentiels sont des facteurs fondamentaux de sécurité pour la société québécoise et de dynamisme pour son économie.

En second lieu, ce mémoire pose un diagnostic sur les approvisionnements électriques du Québec, à partir des constats établis durant la dernière année, et souligne les enjeux et les stratégies à adopter dans une vision de long terme dès à présent nécessaires au secteur énergétique.

Enfin, dans le cadre des stratégies qui devront être mises en place, ce mémoire soutient et démontre que le gaz naturel possède un rôle incontournable que le Québec devrait accroître sur son territoire. Ce mémoire fait donc état des aspects fondamentaux de ce combustible fossile fiable, hautement efficace et le plus propre : les réserves, les marchés et les options qui s'offrent au Québec pour relier les sources à ses marchés.

Chapitre 1 - Société en commandite Gaz Métro

Description des activités

Gaz Métro transporte et distribue du gaz naturel au Québec et dans le nord-est des États-Unis. La distribution du gaz naturel au Québec est l'activité première de la Société qui possède un droit exclusif, attribué par le gouvernement du Québec, sur la plus grande partie du territoire québécois habité, à l'exception de la région de l'Outaouais.

La Société livre environ 97 % du gaz naturel au Québec, desservant ainsi plus de 157 500 clients résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels. Pour ce faire, Gaz Métro possède et exploite un réseau gazier souterrain des plus modernes qui s'étend sur près de 10 000 kilomètres.

Gaz Métro vend également des biens et services reliés à cette activité par l'entremise du groupe Gaz Métropolitain Plus. De plus, Gaz Métro détient une participation dans un réseau de fibre optique (Câble VDN) à Montréal ainsi que deux filiales qui se concentrent au diagnostic (AquaData) et à la réhabilitation (AquaRéhab) des réseaux d'aqueduc et d'eaux usées.

Avec plus de 1 500 employés au Québec et un actif d'environ 2,3 milliards de dollars, Société en commandite Gaz Métro est une grande entreprise énergétique québécoise et l'un des plus importants distributeurs de gaz naturel au Canada.

Gaz Métro détient également des participations financières importantes dans trois entreprises de transport de gaz naturel, dont Société en commandite Gazoduc TQM, qui exploite au Québec un gazoduc raccordé, en amont, à celui de TransCanada PipeLines. Il est aussi partenaire du Portland Natural Gas Transmission System. Ce dernier prend origine à la frontière du Québec et se rend jusqu'en banlieue de Boston, au Massachusetts. En outre, une filiale à part entière de Gaz Métro, Champion pipelines, exploite deux gazoducs qui traversent la frontière ontarienne pour alimenter le réseau de distribution de Gaz Métro dans le Nord-Ouest québécois. Finalement, une autre filiale de la Société, Vermont Gas Systems, dessert en gaz naturel environ 36 000 clients dans la région de Burlington.

Une entreprise responsable

Gaz Métro, ses dirigeants et ses employés sont bien placés pour savoir que les ressources naturelles ne sont pas illimitées et que leur exploitation doit être judicieuse et respectueuse de l'environnement. La protection de l'environnement et la conservation des ressources énergétiques font partie intrinsèque des valeurs de l'entreprise qui s'est d'ailleurs dotée d'une politique environnementale stipulant clairement que Gaz Métro entend « faire preuve de leadership, de rigueur et de détermination dans la poursuite de ses actions environnementales... dans une perspective de développement durable »¹.

L'engagement pris par la Société se concrétise de manière tangible de plusieurs façons :

- Par le maintien d'un système de gestion environnementale enregistré depuis octobre 2000 selon la norme ISO 14 001. À l'aide de ce système, l'entreprise est en mesure de tenir compte de l'ensemble des incidences environnementales significatives de ses activités. Elle est d'ailleurs la première entreprise de service public canadienne à s'être qualifiée à cette norme.

¹ Voir annexe 2 pour le texte intégral de la politique environnementale de Gaz Métro.

- Par la promotion et la valorisation auprès de tous les employés de la récupération et du recyclage. Plus de 150 tonnes de matières sont recyclées chaque année (annexe 1, figure 1).
- Par une lutte active contre les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'origine des changements climatiques. Gaz Métro a pris en 2000 un engagement qui consistait à limiter, à l'horizon 2008, l'intensité de ses émissions de GES à 20 % en deçà de leur niveau de 1990. Afin d'y parvenir, la Société s'est dotée d'un plan volontaire qui visait principalement à réduire les émissions fugitives provenant de son réseau et celles dues à la consommation d'énergie dans le cadre de ses activités. Les résultats de l'application de ce plan volontaire ont d'ores et déjà dépassés les objectifs établis. En effet, en 2003, l'intensité des émissions de la Société était de 28,6 % inférieure à celle de 1990. Au cours de la même année, la quantité totale de GES émis par Gaz Métro dans le cadre de ses activités était de 28,2 % inférieure à celle de 1990 (annexe 1, figures 2 et 3).

Une entreprise novatrice et des efforts continus en efficacité énergétique au profit des consommateurs québécois

Gaz Métro stimule activement l'économie d'énergie chez ses clients résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels. Depuis 2000, la Société a consacré plus de 50 millions de dollars à la recherche et au développement en environnement et à l'efficacité énergétique. L'aide apportée par Gaz Métro à sa clientèle repose sur trois initiatives majeures.

Dès 2001, Gaz Métro s'est présentée comme un précurseur au Québec dans le développement et l'implantation de mesures d'efficacité énergétique en mettant en place un Plan global en efficacité énergétique (PGÉE) triennal. Approuvé par la Régie de l'énergie, cette initiative représente un investissement d'environ six millions de dollars annuellement et innove à plusieurs égards en proposant une stratégie globale de réduction de la consommation de gaz naturel.

Le PGÉE offre une vingtaine de programmes, ciblés par marché, qui permettent aux clients de Gaz Métro d'accroître l'efficacité de leur consommation énergétique. Ces programmes ont été développés de concert avec la clientèle et des groupes voués à la protection de l'environnement. Ceux-ci ont assisté la Société dans l'identification de mesures d'efficacité concrètes permettant des économies énergétiques significatives. En outre, Gaz Métro offre une expertise et une proximité incomparables à sa clientèle afin de diagnostiquer les pertes d'énergie potentielles et d'implanter des mesures correctrices améliorant l'efficacité des installations.

D'autre part, la création d'un partenariat entre Gaz Métro, des représentants de la clientèle et des groupes environnementaux, avec l'appui de la Régie de l'énergie, est une autre innovation menée dans une perspective d'efficacité et de développement durable. Ce partenariat est à l'origine de la création du Fonds en efficacité énergétique. Ce fonds, dont la gestion est exercée par un comité composé de représentants des groupes précités, est principalement destiné à financer de nouvelles initiatives en efficacité énergétique chez les clients. Les sommes disponibles en 2004 représentaient un potentiel d'investissement en efficacité énergétique de près de 16 millions de dollars.

Enfin, Gaz Métro appuie depuis 1992 le Centre de technologies du gaz naturel (CTGN). Ce centre, unique au Canada, est un organisme sans but lucratif dont la mission est de réaliser des activités de recherche appliquée, de développement et de transfert technologique. Les objectifs du CTGN sont, entre autres, de développer de nouvelles technologies gazières dans le but d'améliorer l'efficacité énergétique et de participer à la réduction des émissions de GES chez les utilisateurs de gaz naturel.

Chapitre 2 - L'énergie: agent fondamental de développement durable

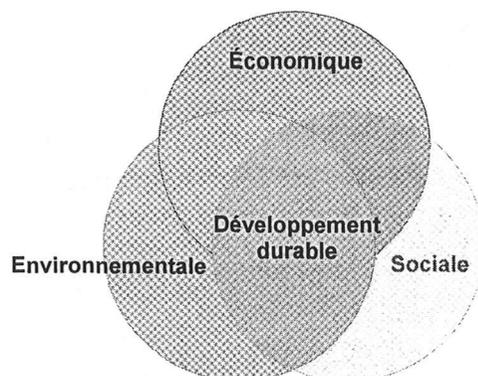
Un cadre de développement durable pour le Québec

Toute stratégie de développement ne peut aujourd'hui passer outre l'évolution marquée, au cours des dernières décennies, de la compréhension de la relation entre l'environnement et l'activité humaine. Des principes de base ont ainsi peu à peu été élaborés et adoptés par la plupart des sociétés industrialisées, dont le Québec, pour assurer un développement social et économique sain tout en limitant ses effets adverses sur l'environnement. Parmi ces principes, le développement durable fait figure de proue. Celui-ci a été défini à l'origine comme étant « [...] un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. »²

Cependant, comme l'illustre le Plan de développement durable du Québec, il est aussi entendu que « [...] le concept de développement durable est généralement illustré par trois sphères interreliées et indissociables. Elles représentent l'environnement, la société et l'économie.»³ On assume donc que le processus de développement durable doit se trouver à l'équilibre de ces trois priorités et que favoriser démesurément l'une d'elle ne pourrait se faire qu'au détriment de l'ensemble à long terme.

En pratique, le concept de développement durable renvoie à la qualité de vie des individus, soit un équilibre entre la qualité du milieu (environnement), du mode (social) et du niveau de vie (économie).⁴

Les trois sphères du développement durable



Énergie et développement durable

La gestion de l'énergie doit être considérée comme un facteur fondamental dans l'atteinte de l'équilibre entre les priorités sociales, économiques et environnementales du Québec. L'énergie, de la production à la consommation, engendre des bénéfices et des impacts dans chaque sphère du développement durable. Il est conséquemment impensable d'envisager le développement durable sans considérer le rôle et les effets de l'énergie.

² Notre avenir à tous, rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement (Commission Brundtland), Les Editions du Fleuve, 1989, traduction française de "Our Common Future" parue en 1987, p.51

³ Plan de développement durable du Québec, document de consultation, Gouvernement du Québec, 2004, p.10

⁴ Idem note 3

La sphère environnementale

Le niveau de connaissance des impacts de la production, du transport et de la consommation des différentes formes d'énergie sur la qualité de l'environnement et la santé humaine est en progression constante. Lorsqu'on envisage le développement de nouveaux approvisionnements, ces impacts doivent être étudiés avec rigueur et objectivité puis atténués dans la mesure du raisonnable pour assurer aux citoyens un milieu de vie sain.

La sphère sociale

Du point de vue social, l'énergie revêt une importance capitale dans la satisfaction des besoins des citoyens. Afin qu'ils puissent satisfaire leurs besoins de base, comme se chauffer, se nourrir ou se transporter, un prix concurrentiel et un accès fiable aux différentes sources d'énergie doit leur être assurés. Dans ce contexte, le Québec doit se doter d'une politique de gestion des approvisionnements énergétiques qui soit à l'image de sa géographie et de son climat. En effet, dans des conditions de grand froid pendant un tiers de l'année, l'énergie devient une composante fondamentale de la sécurité et de la qualité de vie, sinon de survie, des Québécois. Ceci explique d'ailleurs en partie que le Québec soit l'une des sociétés les plus énergivores de la planète.

La sphère économique

Il est depuis longtemps établi que le développement est corrélé de très près avec la consommation d'énergie. Plus une économie se développe, plus elle consomme d'énergie. Bien que depuis des décennies, des efforts importants aient été faits afin de réduire l'intensité de la consommation d'énergie par des mesures d'efficacité et d'économie, il n'en reste pas moins que la consommation globale absolue continue de croître à un rythme important à l'échelle de la planète. À certains moments, cette croissance peut exercer une pression à la hausse sur le prix de l'énergie. Ultimement, une société où ce prix serait trop élevé, comparé à celui que connaissent ses concurrents, pourrait voir ses industries éprouvées et son niveau de vie diminuer.

À ce titre, certains secteurs de l'économie québécoise sont très vulnérables à la disponibilité et au coût de l'énergie. Faut-il rappeler qu'au Québec, de nombreux secteurs industriels nécessitent des quantités considérables d'énergie à un prix raisonnable, sans quoi ils ne pourraient continuer de se développer, voire de survivre? On compte parmi ceux-là les minerais et métaux, les pâtes et papiers, la pétrochimie, etc. Ce sont des industries basées sur l'exploitation des ressources naturelles et souvent situées dans des régions dont elles garantissent la vitalité économique.

La capacité d'assurer un approvisionnement énergétique fiable et à prix concurrentiel est d'autant plus importante dans un contexte où l'essor des économies en émergence, comme celles de la Chine et de l'Inde, rappelle à quel point les avantages comparés d'une économie font toute sa force. Ces économies possèdent depuis plus d'une décennie des taux de croissance parmi les plus importants de la planète et concurrencent à présent les pays développés sur des terrains que ceux-ci n'auraient pas cru possible il y a peu de temps.⁵ Dans cet état de concurrence avancé, l'impact de chaque intrant est susceptible de devenir à lui seul un facteur décisif de réussite ou d'échec économique, de localisation ou de délocalisation industrielle.

Au Québec, l'abondance de l'énergie, et plus spécifiquement de l'électricité, a été considérée au cours de la période moderne de notre histoire comme un avantage comparé significatif. Cela dit, au plan des perspectives et dans un contexte où les conditions de marché sont bouleversées, générant de nouveaux défis pour les entreprises comme les gouvernements, il est important de voir dans

⁵ Entre 1980 et 2002, la croissance annuelle du produit de l'industrie manufacturière en Chine fut supérieure à 10 %, tandis que celle de l'Inde atteignait environ 7 %. Source: World Bank, 2004 World Development Indicators, p.182-183.

l'énergie un facteur de réussite économique pour le Québec et d'amélioration du niveau de vie pour les individus. Il ne faudrait pas oublier que, dans la poursuite d'une plus grande qualité de vie pour chacun, le développement d'une économie saine, dynamique et prospère permet de générer et d'allouer les capitaux nécessaires afin de répondre adéquatement aux divers défis sociaux et environnementaux que pose le développement naturel de la société.

GAZ MÉTRO APPUIE DONC FORTEMENT LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC DANS LA POURSUITE DE SON OBJECTIF DE DÉVELOPPEMENT DURABLE.

Chapitre 3 – Problématique des approvisionnements électriques

L'électricité occupe une place prépondérante dans le bilan énergétique du Québec avec près de 40 % de la consommation totale d'énergie. Cette situation, fort différente de celle que l'on retrouve en général dans le reste du monde, est essentiellement due au fait que les Québécois ont jusqu'ici favorisé l'électricité comme énergie de chauffage résidentiel. Cette situation confère à l'électricité une position toute particulière dans le développement de la qualité de vie, mais surtout dans le maintien de la sécurité des Québécois. C'est pourquoi lorsqu'en début d'année 2004 des questions de plus en plus pressantes ont été soulevées à propos de la capacité du parc de production électrique québécois de répondre à la demande, c'est un débat important qui s'est ouvert et duquel il convient de souligner quelques constats majeurs.

Diagnostic des approvisionnements électriques

Un équilibre précaire

Au cours des dernières années, des préoccupations sérieuses à propos de la sécurité des approvisionnements électriques du Québec et de l'équilibre entre l'offre et la demande d'électricité ont été soulevées. Le constat qu'en fait la Régie de l'énergie du Québec en est d'ailleurs un de précarité. Par ailleurs, elle souligne que, dans les conditions en vigueur, il faudrait désormais compter sur les importations étrangères.⁶ En effet, doit-on rappeler qu'en 2004, le Québec a été un importateur net d'électricité.⁷ Cet état s'explique, d'une part, par le ralentissement qu'ont connu les projets de production hydroélectrique durant la dernière décennie et, d'autre part, par une croissance continue de la demande.

Faible diversité

L'hydroélectricité a durant les dernières décennies assuré en quasi-totalité la satisfaction des besoins du Québec. Ce dernier présente un large potentiel hydraulique encore inexploité.⁸ Il serait logique aux plans économique, environnemental et social de valoriser sans délai cet atout incomparable.

Cela dit, nous sommes tributaires à 93 % des apports d'eau derrière les barrages. L'hydroélectricité comporte des avantages indéniables, mais elle présente également un élément de risque hors du contrôle du producteur⁹ et c'est ce qui a contribué à rendre le Québec dépendant de ses voisins au cours de la dernière année. Les fluctuations importantes des précipitations interannuelles constituent un risque non négligeable. Au cours des dernières années, l'apport d'eau s'est montré le plus souvent inconstant, erratique et donc peu fiable. On ne doit donc surtout pas conclure, comme trop l'ont fait

⁶ La Régie de l'énergie définit la sécurité énergétique comme le fait « de disposer en tout temps d'énergie sans être obligé de recourir à des moyens exceptionnels qui pourraient mettre en péril cet approvisionnement ou exercer une pression indue à la hausse sur les coûts. »

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, R-3526-2004, Gouvernement du Québec, 2004, p.69

⁷ Le secteur énergétique du Québec, Contexte, enjeux et questionnements, MRNFP, gouvernement du Québec, 2004, p.13

⁸ Idem note 7, p.22

⁹ Idem note 7, p.13

récemment, qu'une année faste en apport d'eau est un gage de sécurité pour les années subséquentes.

Une marge de manœuvre réduite

Par ailleurs, il faut distinguer deux besoins énergétiques : d'une part les besoins de base et d'autre part les besoins de pointe, c'est-à-dire une puissance demandée pendant de courtes périodes comme durant les grands froids de janvier. À titre d'exemple, à l'hiver 2004, les besoins du Québec ont dépassé de 1 500 MW la prévision faite de 34 200 MW. Le 15 janvier 2004, les besoins en puissance de pointe ont ainsi atteint 35 704 MW.¹⁰ Des appels répétés à l'économie d'énergie et à l'étalement de la consommation ont permis de préserver de justesse l'intégrité du réseau. Cependant, le Québec est alors passé très près de subir des délestages importants.

Afin d'assurer sa sécurité énergétique, le Québec doit donc pouvoir compter sur la disponibilité d'une marge de manœuvre raisonnable, et ce, tant dans la production énergétique de base que dans la puissance de pointe. Cela est d'autant plus vrai si la production électrique repose sur des sources incertaines comme l'apport hydrique et l'éolien.

Recommandation

1. Le gouvernement du Québec devrait augmenter la marge de manœuvre en génération électrique afin de mieux planifier les développements futurs et sécuriser la production énergétique du Québec.

Enjeux et stratégies

Dans un contexte de précarité des approvisionnements électriques, accroître la fiabilité des sources et maintenir un juste équilibre entre l'offre et la demande d'énergie sont des enjeux auxquels le Québec doit pouvoir répondre en vue d'atteindre ses objectifs de sécurité et de développement.

Dès lors, deux stratégies apparaissent comme des passages obligés dans la réponse aux enjeux en cours. Il est impératif d'user des moyens à la disposition du Québec pour mieux gérer la consommation d'électricité et, parallèlement à cela, de mieux diversifier les sources et filières d'approvisionnement électrique.

L'économie et l'efficacité énergétique

Le Québec est l'un des plus importants utilisateurs mondiaux d'énergie *per capita* et particulièrement d'électricité. Bien que cette consommation soit largement due à la rigueur de nos hivers, à l'étendue du territoire québécois et à sa structure industrielle, les habitudes de consommation sont également à pointer du doigt. Aussi, mettre de l'avant des mesures d'économie et d'efficacité énergétique se présente comme une stratégie efficace de sécurité et de développement durable pour le Québec.

L'innovation et l'adoption de nouvelles technologies

En théorie, le développement et le déploiement de nouvelles technologies pour l'utilisation de l'électricité sont des moyens incontournables d'assurer la sécurité énergétique et le développement durable. Cependant, la commercialisation des technologies développées doit être faite en considération des facteurs de marché, tels que la rentabilité pour le développeur, ainsi que la

¹⁰ Idem note 6, p.26

capacité à payer et le rapport coût / bénéfice pour le consommateur, dont les choix sont le plus souvent déterminés par des contraintes budgétaires ainsi que par les économies attendues.

L'information au public

La diffusion d'information de façon régulière au consommateur d'énergie est un des piliers d'une stratégie de changement à long terme de ses comportements. De cette façon, il est à même de comprendre les impacts que peuvent avoir ses actions sur son mode, son niveau et son milieu de vie. Toutefois, il serait risqué pour le Québec de baser sa sécurité énergétique à court terme sur la bonne volonté d'un consommateur placé devant un bien à bas prix, tel que l'électricité.

Le juste signal de prix

S'il est une chose que les faits tendent à prouver, c'est que l'adoption de nouvelles habitudes de consommation d'énergie est reliée au niveau des prix. L'envoi d'un bon signal de prix au consommateur s'est révélé par le passé être un facteur influent menant à des choix efficaces. Par exemple en 2001, la croissance subite du prix du gaz naturel a entraîné, à température normalisée, une réduction de 8 % de la consommation résidentielle et une hausse de popularité des programmes d'efficacité énergétique dans ce secteur. À l'inverse, l'année suivante, une variation sensible à la baisse du prix s'est soldée par une reprise partielle de la consommation.

On comprendra aisément que le gel des tarifs de distribution d'électricité pendant 5 années consécutives est allé à l'encontre d'une politique favorisant l'économie d'énergie, car, dans ce cas, le signal suggérait que la capacité de répondre à la demande était illimitée. Comment le consommateur pouvait-il alors être conscient du fait que l'on s'acheminait vers un déficit énergétique ?

Il incombe donc aux gouvernements d'adopter des politiques qui envoient un juste signal de l'évolution du coût réel de la production. Dans le cas d'un bien comme l'électricité, auquel sont liées tant la sécurité des citoyens que la compétitivité de plusieurs entreprises, les tarifs imposés aux différentes clientèles devrait refléter un compromis raisonnable entre le coût moyen et le coût marginal des approvisionnements, ceci afin de promouvoir l'efficacité tout en évitant un choc tarifaire sur l'économie ou la société. Par ailleurs, le prix fixé devrait être en mesure de s'adapter à l'évolution du coût des approvisionnements dans le temps.

Dans cette optique, la desserte d'électricité par le Distributeur québécois au tarif résidentiel d'environ 6,9 cents le kilowattheure¹¹, alors qu'il lui en coûte à présent environ 9,8 cents¹² pour acheter, équilibrer, transporter et distribuer le nouvel approvisionnement, constitue une décision contradictoire si l'on recherche l'économie d'énergie. D'ailleurs, la Régie souligne que « l'énergie doit cesser d'être considérée comme une ressource abondante et peu coûteuse pouvant être gaspillée. »¹³ Cet état de fait apparaît clairement quand on compare les tarifs en vigueur au Québec à ceux de la grande majorité des autres régions de l'Amérique du Nord.

Il incombe donc aux gouvernements d'adopter des politiques qui envoient un juste signal de l'évolution du coût réel de la production.

¹¹ Idem note 6, p.43

¹² Appel d'offres A/O 2003-02 pour 1000 MW d'énergie éolienne, Adjudication des contrats, Hydro-Québec Distribution. (Note : 1 ¢ par kWh a été ajouté pour combiner les coûts de distribution.)

¹³ Idem note 6, p.43

Recommandation

2. Le gouvernement devrait graduellement corriger les tarifs d'électricité et viser à terme l'atteinte d'un juste prix pour cette ressource énergétique précieuse.

La diversification des filières énergétiques de production électrique

Devant les différents enjeux de sécurité énergétique et de développement auxquels le Québec fait face, la diversification des filières de production électrique s'impose comme stratégie. À l'avenir, il serait souhaitable que les décisions visant à valoriser l'une ou l'autre des filières de production électrique soient basées sur une analyse objective des avantages et inconvénients de chaque option et de la place qu'elle devrait occuper dans le développement du parc énergétique québécois. Que ce soit pour l'hydroélectricité, l'éolien, la cogénération ou tout autre moyen, on ne devrait pas concevoir nos choix en fonction d'une vision hiérarchique des filières, mais plutôt en fonction d'une intégration horizontale basée sur une évaluation objective et rigoureuse. Chacune des filières qui se qualifie devrait pouvoir se mériter une place dans le bilan énergétique du Québec, dépendamment de son apport économique, de sa capacité à contribuer à la sécurité énergétique et de son impact environnemental.

Les critères d'évaluation doivent ensuite être communiqués aux intervenants et au grand public afin d'établir le plus large consensus possible sur l'utilisation optimale des diverses filières. Ces critères sont entre autres :

- les impacts environnementaux ;
- le coût économique global ;
- la fiabilité ;
- la complémentarité dans la diversification des filières.

Les importations

La pertinence pour le Québec de faire appel aux importations comme mode d'approvisionnement régulier devrait être rejetée pour plusieurs raisons. D'un point de vue technique, les contraintes de réseaux et d'interconnexions ainsi que la précarité des approvisionnements de ses voisins devraient inciter le Québec à la précaution. Au plan économique, l'importation rend le Québec vulnérable aux prix élevés de l'électricité en période de pointe sur le marché déréglementés du nord-est. Enfin, au plan environnemental, la pollution importante produite par des centrales thermiques alimentées au charbon et au mazout lourd, aux États-Unis et en Ontario, amène des quantités significatives de contaminants vers le Québec. Enfin, les quantités considérables d'émissions de GES émis par les unités de production au charbon et au mazout exercent un effet planétaire sur le climat (annexe 1, figure 4).

L'information publique sur les enjeux et stratégies

Afin d'atteindre un développement dynamique et durable du secteur énergétique au Québec, l'appui du public est nécessaire. Cet appui ne peut être développé qu'à travers une compréhension accrue des enjeux, et de l'équilibre entre offre et demande. Dans ce sens, une attention toute particulière doit être mise à diffuser une information pertinente de façon régulière.

À ce titre, la dernière année a mis en lumière la difficulté pour les institutions québécoises de diffuser une information *crédible* sur l'état des approvisionnements électriques. Ces informations ont été sujettes au doute et à la contestation d'un grand nombre d'intervenants. Dans des circonstances énergétiques précaires, il est pourtant primordial de disposer d'une source d'information qui soit reconnue afin que la population puisse apprécier les enjeux et les choix des décideurs.

Recommandations

3. Le gouvernement du Québec devrait inclure l'ensemble des filières de production électrique à sa disposition dans son portefeuille d'options énergétiques.
4. Le gouvernement du Québec devrait chiffrer le coût des différentes filières et en faire la diffusion auprès du grand public.
5. Le gouvernement du Québec devrait demander à la Régie de l'énergie de publier un rapport annuel sur la capacité de production d'Hydro-Québec et sur le niveau de marge de manœuvre disponible pour répondre aux besoins du Québec à court et moyen termes.

Chapitre 4 - Le gaz naturel: une ressource incontournable

Une énergie aux caractéristiques avantageuses

Tant à l'échelle canadienne qu'internationale, la croissance de la demande en gaz naturel est très importante. Cette popularité grandissante de la ressource résulte principalement de ses qualités particulières (ex.: flexibilité, propreté, efficacité), mais aussi de l'abondance des réserves à l'échelle planétaire. Cette source d'énergie avantageuse permet aux sociétés qui en favorisent l'accès et l'utilisation de se développer de manière plus durable et plus compétitive.

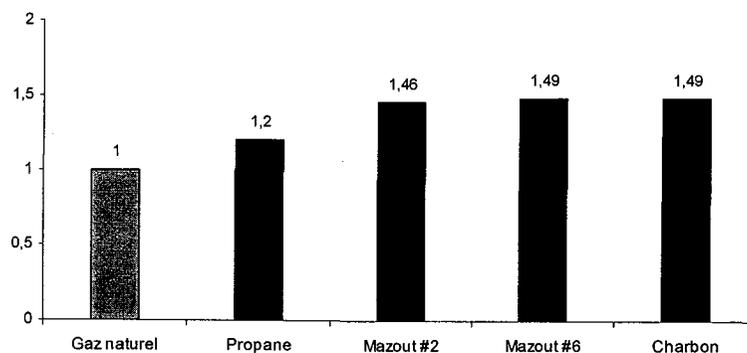
Le gaz naturel est reconnu à travers le monde comme une énergie des plus flexibles qui peut, de manière très efficace, servir dans les procédés industriels, dans le chauffage de l'air et de l'eau ou à la production électrique. D'un point de vue environnemental, le gaz naturel, composé à 95 % de méthane (CH₄), n'émet pratiquement aucun contaminant lors de sa combustion. En fait, le gaz naturel se présente comme le combustible fossile le plus propre de tous, tant au niveau des contaminants (i.e. SO_x, NO_x, poussières) que des émissions de gaz à effet de serre.

Ces caractéristiques du gaz naturel en font une solution recherchée à travers le monde afin de réduire efficacement les émissions des éléments précurseurs de SMOG et de pluies acides. Il joue aussi un rôle déterminant pour contrebalancer les émissions de GES générées par les autres combustibles fossiles utilisés.

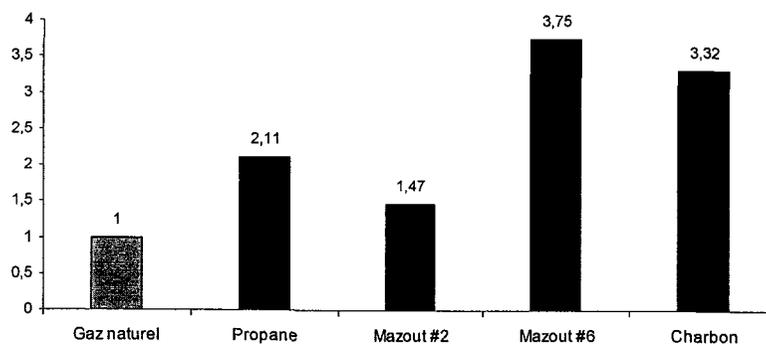
Le Québec ne peut faire exception à cette tendance et devra mettre de l'avant, dans un avenir rapproché, des initiatives favorisant la disponibilité et la bonne utilisation du gaz naturel sur son territoire, pour le mieux-être de son économie et de l'ensemble de sa société.

Émissions relatives générées par l'utilisation de combustible fossile¹⁴

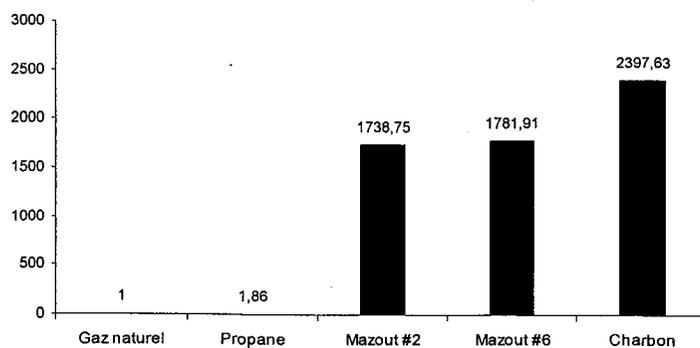
Émissions relatives de CO₂ équivalent



Émissions relatives de NO_x



Émissions relatives de SO₂



¹⁴ Source : Direction Affaires réglementaires (environnement), Gaz Métro, 2004

Les réserves gazières

Le Québec s'approvisionne à l'heure actuelle à une seule source gazière, soit le bassin sédimentaire de l'Ouest canadien (BSOC). Cette source assure un approvisionnement continu et a su répondre dans le passé aux variations de consommation du Québec, été comme hiver.

D'un point de vue continental, le BSOC répond pratiquement à tous les besoins domestiques du Canada en matière de gaz naturel et fournit également 15 % de la consommation totale aux États-Unis. Cependant, depuis quelques années, le bassin se montre de moins en moins productif et fait face à un phénomène de maturité. Davantage de puits sont donc requis pour maintenir le niveau de production et, à plus forte raison, pour satisfaire la croissance de la demande. Cette situation, exacerbée par une hausse significative des exportations de gaz vers les États-Unis, contribue depuis l'année 2001 au maintien de prix significativement plus élevés que par le passé.

Ce phénomène a eu une incidence à la hausse sur l'activité de forage dans le BSOC et sur le développement de ressources dites non classiques qui n'étaient pas considérées comme rentables lorsque les prix étaient plus bas. Ces nouvelles sources devraient pouvoir offrir, dans un avenir relativement rapproché, une certaine marge de manœuvre supplémentaire au niveau de l'offre en gaz naturel.

Parmi celles-ci, on retrouve les gisements non classiques du BSOC, tels que le méthane des gisements houillers. Selon les prévisions, cette source de gaz naturel pourrait produire d'importants volumes qui aideront à compenser la diminution de gaz classique. Certains intervenants de l'industrie gazière prévoient d'ailleurs que la production pourrait atteindre un milliard de pieds cubes par jour d'ici 2010.

Par ailleurs, la croissance de la demande et des prix incite les producteurs à rechercher d'autres sources d'approvisionnement. Rappelons que le BSOC produit actuellement environ 16 milliards de pieds cubes par jour.

Les gisements de la côte Est

Même si cette ressource peut être relativement de grande ampleur, une récente série de puits d'exploration non fructueux a déçu les producteurs et le marché. On considère qu'une offre supplémentaire provenant de ce bassin pourrait se développer, mais les probabilités d'un accès avant 2010 sont faibles.

Il faut se rappeler qu'en 2000, Gaz Métro avait envisagé diversifier son approvisionnement en gaz naturel en reliant son réseau aux bassins de la Nouvelle-Écosse. Cependant, le projet ne s'est jamais concrétisé faute de réserves gazières suffisantes.

Le gaz des régions nordiques

Les réserves importantes de gaz provenant du delta du MacKenzie pourraient se greffer à la production générale canadienne d'ici 2010 avec des investissements en capitaux et en temps significatifs. Les demandes d'approbation visant la construction et l'exploitation du gazoduc associé au projet ont été déposées en octobre 2004 devant les autorités réglementaires, dont l'ONE. Selon ces demandes, le pipeline construit, qui devrait avoir une capacité de 1,2 milliard de pieds cubes par jour, devrait être mis en service en novembre 2009.

Par ailleurs, on ne croit pas que le raccordement des ressources de l'Alaska (É.-U.) verra le jour avant plusieurs années. Selon l'*Energy Information Administration* des États-Unis, la mise en service de ce pipeline ne se ferait pas avant 2016.

Le potentiel gazier du Saint-Laurent

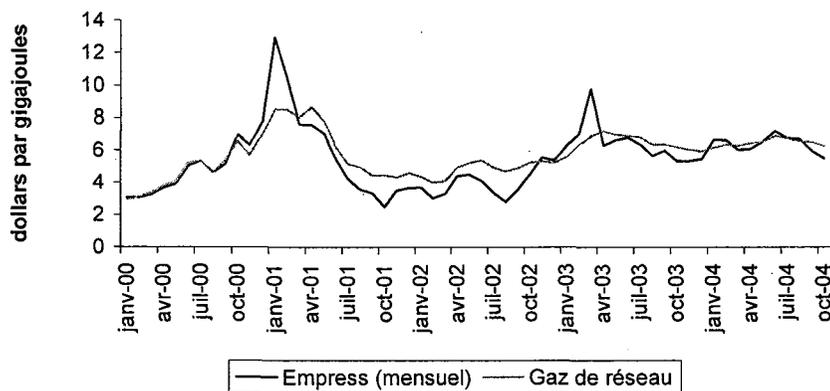
Des travaux d'exploration ont été réalisés au cours des 40 dernières années sur toute la partie du territoire québécois qui pourrait receler des hydrocarbures. De petites quantités de gaz naturel présentes à Pointe-du-Lac et à Saint-Flavien ont déjà été exploitées. Il va sans dire que des découvertes significatives contribueraient à la sécurité énergétique du Québec. Cela dit, les sommes à consentir aux efforts d'exploration sont considérables et les probabilités d'occurrence sont telles que cette option demeure pour l'heure très hypothétique.

Le prix de la ressource gazière en Amérique du Nord

La demande croissante pour le gaz naturel sur le continent nord-américain, alliée au plafonnement de la production continentale, a entraîné une volatilité saisonnière des prix et une augmentation significative qui perdurent depuis l'année 2001.

Pour répondre aux fluctuations à court terme (12 mois) des prix du gaz naturel, Gaz Métro s'est dotée d'instruments financiers qui permettent de minimiser l'impact des fluctuations de prix de la ressource sur la facture de sa clientèle. De façon concrète, au cours de l'année 2004, les actions constantes de la Société sur les marchés ont permis de réduire l'amplitude des variations de prix du marché d'environ 65 % et la réduction de la facture d'hiver de 16 %. À n'en pas douter, il s'agit d'un gain significatif pour les consommateurs québécois. Gaz Métro, avec l'aide de ses instruments, s'est révélée très efficace pour offrir à la clientèle québécoise des prix plus stables et plus bas que ceux en vigueur sur le marché spot.

Évolution du prix de marché et du prix du gaz de réseau Gaz Métro, 2000 - 2004



Par ailleurs, les prévisions de demande gazière à long terme ne démontrent pas de ralentissement, tandis que la production suffit déjà difficilement. Dans ce contexte, une pression à la hausse sur les prix pourrait être envisageable. Le maintien de prix raisonnables devra donc passer par une diversification des sources et des modes d'approvisionnement en gaz naturel.

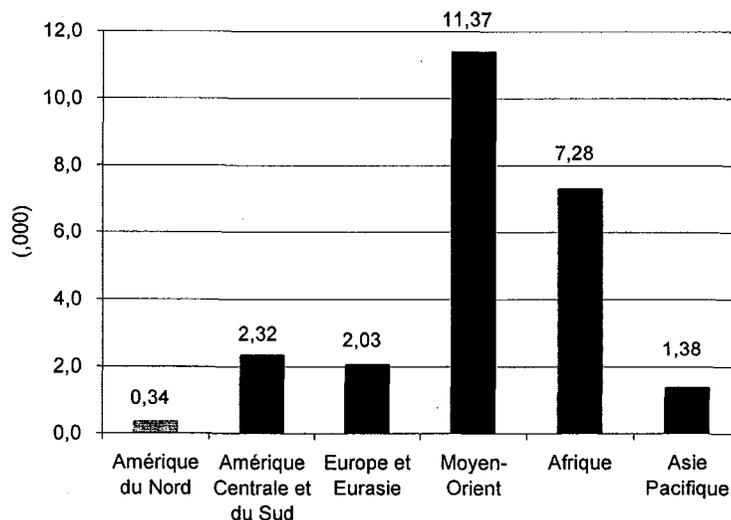
Les réserves mondiales : une solution accessible

Les réserves gazières mondiales sont pléthoriques : environ 6 205 billions de pieds cubes.¹⁵ On calcule d'ailleurs que ces réserves sont d'assez grande ampleur pour satisfaire le rythme actuel de consommation mondiale pendant une période d'environ 70 ans.¹⁶ La grande majorité des volumes de gaz naturel se trouve donc en Europe (principalement en Russie et Scandinavie), au Moyen-Orient, en Afrique du Nord et de l'Ouest et en Asie.

Pour sa part, l'Amérique du Nord ne possède que 4 % des réserves que l'on retrouve sur le globe, tandis qu'elle en accapare 30 % de la consommation mondiale.

Afin de relier demandeurs et producteurs, un marché international du gaz naturel, sous forme de gaz naturel liquéfié (GNL), s'est développé depuis les 40 dernières années. L'Amérique du Nord a commencé depuis peu à s'ouvrir de façon importante à ce marché en lançant plusieurs projets de terminaux méthaniers qui viennent s'ajouter aux quatre terminaux d'importation en activité depuis le début des années 70.

Ratio des réserves sur la consommation, par région du monde, en 2003¹⁷



Les marchés du gaz naturel

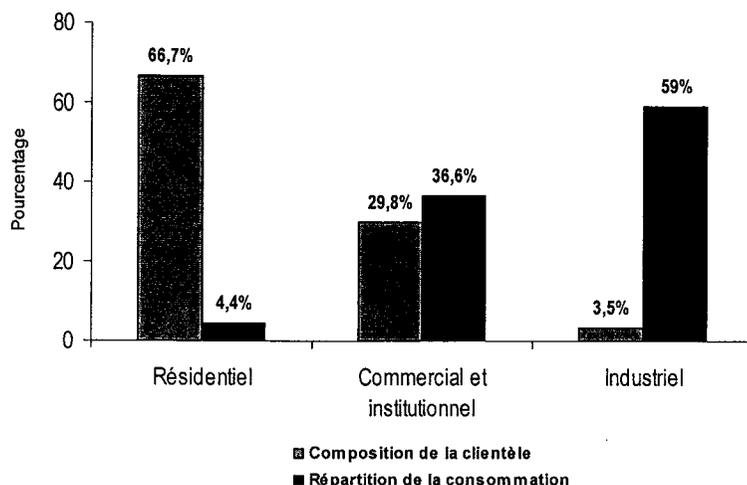
On l'a dit plus tôt, les usages du gaz naturel sont multiples et peuvent permettre des gains importants, tant au niveau économique qu'environnemental. En ce sens, le Québec gagnerait beaucoup à accroître l'utilisation qu'il fait de cette forme d'énergie dans plusieurs de ses marchés.

¹⁵ BP 2004 Statistical Review of World Energy, p.20

¹⁶ Idem note 7, p.13

¹⁷ BP 2004 Statistical Review of World Energy

Description des clientèles du marché du gaz naturel au Québec



Les procédés industriels

Le gaz naturel est reconnu comme un facteur d'industrialisation important. En effet, la plupart des grandes entreprises qui envisagent l'implantation de nouvelles unités s'assurent de la disponibilité du gaz naturel avant de s'établir dans une région.

À l'heure actuelle, le Québec fait son plus grand usage du gaz naturel pour ses besoins industriels. Que ce soit pour une utilisation comme source d'énergie directe (ex. fontes et affinages, pâtes et papiers) ou comme matières premières (ex. pétrochimie), plusieurs grandes entreprises « énergivores » optent pour le gaz naturel. La consommation de ces grandes industries représente près de 60 % des volumes distribués par Gaz Métro.

Si certaines industries doivent s'assurer d'un approvisionnement continu et fiable en gaz naturel pour leurs procédés industriels, certaines autres peuvent satisfaire leur besoin de chaleur par l'utilisation de sources d'énergie alternatives, généralement le mazout n° 6, un résidu du procédé de raffinage du pétrole écoulé à bas prix sur le marché. À ce titre, l'année 2001 constitue un exemple éloquent de l'impact que peut avoir le prix relatif du gaz naturel sur l'atteinte d'un développement durable. Au cours de cette même année, le prix du gaz naturel en Amérique du Nord a subi une flambée et enregistré une volatilité jamais vue. De grands clients industriels ont alors opté pour une substitution de combustibles vers du mazout n° 6. En 2001, ce sont donc 20 milliards de pieds cubes qui sont passés du gaz naturel au mazout n° 6, soit l'équivalent de 15 % de toute la consommation gazière du Québec. L'impact sur l'environnement d'un tel phénomène est majeur : **près de 540 000 tonnes de GES de plus émis annuellement dans l'atmosphère et plus de 9 600 tonnes d'oxydes de soufre dans l'environnement.** Ceci constitue un argument de poids pour la diversification des sources d'approvisionnement en gaz naturel qui permettrait une meilleure stabilité des prix. Cela offre aussi une raison additionnelle pour favoriser l'implantation d'unités de cogénération au gaz naturel qui élimineraient la consommation de mazout n° 6 des usines près desquelles elles seraient installées.

Promouvoir la cogénération

La cogénération est relativement peu connue au sein de la population québécoise, bien qu'elle soit une forme de production électrique très utilisée dans de nombreux autres pays industrialisés. Plus particulièrement, la cogénération en cycle simple consiste à produire simultanément de l'électricité et de la chaleur à partir d'une même source, le plus souvent le gaz naturel. Pendant que l'électricité est utilisée à ses fins propres, la chaleur sous forme de vapeur d'eau peut être récupérée à l'intérieur d'un procédé industriel ou pour le chauffage.

L'un des avantages les plus importants de cette filière est la fiabilité de sa production électrique. En outre, au Québec, les besoins en vapeur et en électricité des grandes entreprises offrent un potentiel de développement intéressant. À ce titre, la directive de l'Union européenne sur la cogénération résume bien les avantages qu'offre cette filière :

« La promotion de la cogénération à haut rendement sur la base de la demande de chaleur utile constitue une priorité communautaire, étant donné les bénéfices potentiels de la cogénération en termes d'économies d'énergie primaire, de prévention de pertes de réseaux et de réduction des émissions, en particulier de gaz à effet de serre. En outre, l'utilisation efficace de l'énergie par la cogénération peut également contribuer de manière positive à la sécurité d'approvisionnement énergétique et à la position concurrentielle de l'Union européenne et de ses États membres. »¹⁸

Comme les besoins en vapeur de l'industrie sont le plus souvent comblés par le mazout n° 6, la cogénération offre ici l'occasion de réduire significativement les émissions de polluants et de GES et d'améliorer le bilan du Québec en terme de rejets atmosphériques.¹⁹ Dans ce sens, la cogénération offre le potentiel de récupérer une partie des 20 milliards de pieds cubes perdus au mazout n° 6 dont les impacts sur l'environnement demeurent dramatiques avec 540 000 tonnes de GES additionnelles dans l'atmosphère et 9 600 tonnes d'oxydes de soufre émises chaque année.

En remplaçant deux sources d'énergie par une seule, « la cogénération économise des quantités considérables d'énergie. »²⁰ Cela est d'autant plus vrai que l'efficacité de ce mode de production est relativement élevée. Ces particularités de la cogénération offrent un potentiel d'économie significatif pour les entreprises qui peuvent alors compter sur un avantage compétitif additionnel.

En outre, la capacité des centrales de cogénération de s'implanter près des utilisateurs permet de minimiser l'impact du transport de l'électricité sur le territoire.

Recommandation

6. Le gouvernement du Québec devrait promouvoir et faciliter l'implantation de centrales de cogénération au gaz naturel à proximité de grandes industries consommatrices de chaleur.

¹⁸ Directive 2004/8/CE du Parlement européen et du conseil concernant la promotion de la cogénération sur la base de la demande de chaleur utile dans le marché intérieur de l'énergie, 11 février 2004, p.1

¹⁹ Pour les données d'émissions comparatives, voir référence 7, graph. 3 - 4, p.53 et graph. 7, p.54

²⁰ Promotion de la cogénération, Commission européenne, Direction générale énergie et transports, juillet 2002

Le chauffage au gaz naturel : encourager l'utilisation de la bonne énergie pour le bon usage

Le choix des sources d'énergie est d'une importance primordiale en matière d'efficacité. Si l'on veut faire l'utilisation la plus efficace d'une source énergétique, il faut l'appliquer d'abord à des usages qui lui sont particuliers et pour lesquels elle excelle.

En faisant de l'électricité sa source privilégiée pour le chauffage domestique, le Québec a fait un choix qui s'explique historiquement, mais qui est à présent discutable en fonction des nouveaux défis à relever. L'électricité est l'une des formes les plus utilisées d'énergie au Québec avec 38,8 % de la consommation totale²¹, et ce chiffre s'explique en grande partie par la prédominance du chauffage électrique dans le secteur résidentiel qui atteint 70 % dans ce secteur résidentiel, contre environ 8 % pour le gaz naturel et 12 % pour le mazout. Ce choix exerce à présent une pression énorme sur l'approvisionnement en électricité du Québec.

Ce phénomène, principalement basé sur des conditions de disponibilité hydroélectrique favorables à une certaine époque, ne trouve plus d'argument aujourd'hui. En fait, cette situation va à l'encontre des choix faits dans la quasi-totalité des sociétés où le gaz naturel est présent. Le reste de l'Amérique du Nord ainsi que l'Europe font un usage beaucoup plus grand du gaz naturel pour la chauffe, usage qui tend à s'intensifier étant donné la considération générale que le gaz naturel constitue une solution aux problèmes de changements climatiques.

Le gaz naturel plus largement appliqué à des usages thermiques, tel que le chauffage de l'air et de l'eau, constituerait un gain majeur au niveau de la sécurité énergétique du Québec. Si l'on considère la pression qui s'exerce en période de pointe sur la capacité électrique au Québec, et donc sur la sécurité des approvisionnements, nous sommes dans l'obligation de favoriser une source de chauffage alternative. De plus, cet appel de puissance hivernal survient simultanément dans la plupart des régions du nord-est de l'Amérique du Nord, ce qui limite la capacité d'importation d'électricité et lui impose un coût excessif.

Avec une efficacité allant jusqu'à 95 % pour les équipements de dernière génération, un usage élargi du gaz naturel au chauffage constituerait un gain important dans la libération des ressources électriques précieuses. Ces ressources pourraient alors être allouées à des usages qui leurs sont propres et spécifiques.

En appliquant le principe de la bonne énergie au bon endroit, il sera en partie possible de dégager la marge de manœuvre dont le Québec a besoin pour se développer de manière durable.

Le chauffage au gaz naturel : un outil puissant pour exporter l'électricité

Faire un plus grand usage du gaz naturel pour le chauffage résidentiel permettrait par ailleurs de libérer d'importantes ressources électriques. Dans ce cas, il serait possible pour le Québec de mieux profiter d'occasions d'affaires intéressantes en vendant l'électricité libérée sur des marchés extérieurs où ce bien se transige généralement à des prix supérieurs à ceux actuellement en vigueur au Québec. Ceci aurait plusieurs effets positifs dans le cadre d'un développement durable, dont:

- faire profiter la société québécoise de revenus importants provenant des profits des ventes ;
- faire profiter le Québec d'une réduction potentielle des émissions de contaminants provenant des centrales au mazout et au charbon chez nos voisins. Ces émissions, qui sont en partie transportées jusqu'au Québec par les courants éoliens, s'en trouveraient de ce fait réduites ;

²¹ Idem note 6, p.42.

- favoriser la réduction potentielle des émissions de GES des centrales thermiques au mazout et au charbon chez nos voisins.

Recommandation

7. Le gouvernement du Québec devrait encourager l'utilisation de la bonne énergie au bon endroit, soit l'utilisation du gaz naturel pour le chauffage de l'espace et de l'eau en visant l'établissement d'un tarif domestique raisonnable pour l'électricité.

8. Le gouvernement devrait développer une stratégie afin d'optimiser pour le Québec les bénéfices provenant de l'exportation d'électricité.

Les barrières à l'entrée du gaz naturel à la chauffe domestique

Le prix de l'électricité

Comme on l'a vu précédemment, les bas tarifs d'électricité en vigueur au Québec constituent un frein important à l'économie d'énergie et aux mesures d'efficacité. Toutefois, ce n'est pas le seul effet pervers que génèrent ces bas tarifs. Un autre effet s'applique au choix de l'acheteur résidentiel lors de l'achat d'un système de chauffage. La perception que le prix à payer pour se chauffer à l'électricité est moindre qu'au gaz naturel est encore bien présente au sein de la population, quoique dans les faits, les prix des deux ressources tendent à converger. Il est d'ailleurs inévitable à moyen et long termes que les prix de l'électricité au Québec deviennent supérieurs à ceux du gaz naturel comme c'est très généralement le cas partout à travers le monde.

Il faut donc comprendre que l'augmentation graduelle des tarifs domestiques d'électricité, afin de refléter de façon plus juste le coût véritable des nouveaux approvisionnements électriques, aurait un effet favorable sur l'utilisation de la bonne énergie au bon endroit.

Le coût des systèmes de chauffage centraux

Le coût des équipements de chauffage centraux dans le marché résidentiel apparaît comme une barrière importante dans l'utilisation du gaz naturel pour la chauffe. Avec un coût d'acquisition (environ 10 000 \$) supérieur à celui d'un système à plinthes électriques, l'acheteur est souvent porté à opter pour un système de chauffage à moindre coût, ajoutant une pression additionnelle sur les approvisionnements électriques. Par ailleurs, l'efficacité d'un système central à créer un chauffage confortable et contrôlé est nettement supérieure. Toutefois, le marché québécois est confronté à l'achat de systèmes centraux coûteux, que ce soit pour une nouvelle installation ou le remplacement de systèmes à plinthes électriques déjà en place.

Par ailleurs, il faut souligner qu'à l'heure actuelle, la Loi sur le bâtiment du Québec favorise l'installation de systèmes à plinthes électriques, ce qui encourage non seulement un chauffage moins efficace dans l'atteinte du confort, mais aussi une plus grande utilisation de l'électricité à la chauffe. En effet, la loi permet une exemption au Code de construction s'appliquant, entre autres, aux logements d'au plus deux étages, soit la presque totalité du marché résidentiel au Québec. Cette exemption laisse aux municipalités la liberté de demander l'application du Code sur leur territoire en ce qui concerne l'exigence de ventiler les pièces d'une résidence. L'application obligatoire de ce code positionnerait les systèmes de chauffage centraux de façon beaucoup plus concurrentielle face aux plinthes électriques, libérant ainsi de la pression sur les approvisionnements électriques.

Recommandation

9. Le gouvernement devrait voir à l'application obligatoire des règles du Code de la construction visant une meilleure ventilation des pièces dans les bâtiments résidentiels.

La densité du réseau gazier

Le choix de l'électricité pour le chauffage résidentiel au Québec a eu des conséquences importantes sur le développement des autres formes d'énergie. Si l'on prend l'exemple du gaz naturel, l'usage intensif de l'électricité a entraîné comme conséquence d'avoir un réseau gazier très étendu, mais peu dense. Ceci a eu pour effet d'augmenter le coût unitaire de distribution du gaz naturel à la clientèle québécoise et de la défavoriser par rapport aux consommateurs des provinces voisines. En effet, plus le réseau est densifié, plus des économies d'échelle permettent de réduire les frais de distribution imposés à chaque client. Accroître la densité de la clientèle résidentielle sur le réseau gazier apparaît donc comme un bénéfice économique indéniable pour les consommateurs québécois.

Recommandation

10. Le gouvernement devrait soutenir financièrement le CTGN pour mettre au point une technique économique et efficace sur le plan environnemental pour remplacer les systèmes de plinthes électriques dans le périmètre du réseau gazier.

Favoriser le développement des véhicules au gaz naturel

Le secteur des transports était responsable de la plus grande partie de l'augmentation des émissions de GES au Québec entre 1990 et 2002, avec une augmentation de 22 % en 12 ans.²² La grande part qu'occupe donc le pétrole dans le bilan des GES du Québec est donc en croissance depuis plusieurs années et devrait continuer à croître.

C'est donc au niveau du transport que réside une des solutions dans la lutte au GES ainsi que dans la lutte au SMOG et à la pollution urbaine. Une stratégie efficace pour un développement durable des milieux urbains ne peut faire abstraction du transport et doit contenir des mesures concrètes de réduction de la consommation de pétrole.

L'utilisation du gaz naturel comme carburant pour véhicules (GNV) offre de multiples avantages pour l'environnement et la santé. En substituant le gaz naturel à l'essence ou au diesel, on diminue de façon significative les émissions de GES, mais aussi les émissions de contaminants, notamment les NO_x, le SO₂ et les particules fines.

L'utilisation du GNV serait donc une solution pour réduire la pollution associée au secteur des transports publics en milieu urbain. Cependant, les coûts de la mise en place d'un réseau d'approvisionnement sont substantiels et rendent peu réaliste l'utilisation du GNV à grande échelle dans un horizon rapproché. Par ailleurs, les autobus urbains constituent sans conteste un marché

²² Guide de données sur la consommation d'énergie, 1990 et 1996 à 2002, Ressources naturelles Canada, juin 2004, p.11

accessible. Cette solution est de plus en plus adoptée par plusieurs grandes villes dans le monde, telles que Paris, Berlin et, plus près de nous, New York.

Dans les années passées, Gaz Métro a investi énergies et efforts dans la promotion du GNV au Québec. Divers projets pilotes ont également été menés, comme le projet Écolo-Bus, de la Société de transport de la Communauté urbaine de Québec, qui visait à faire l'essai de véhicules au GNV dans le quartier du Vieux-Québec. Le projet avait démontré la grande efficacité du GNV dans le transport urbain et son avantage sur le plan technologique, comparativement à d'autres carburants alternatifs. Gaz Métro avait dès lors manifesté son intention d'offrir ce carburant, ce qui aurait permis des économies d'échelle importantes, par l'alimentation d'un nombre important de véhicules, condition essentielle à la réussite du projet.

Recommandation

11. Le gouvernement du Québec, en collaboration avec les municipalités, devrait étudier et encourager le développement de systèmes de transport urbain au gaz naturel et des infrastructures nécessaires.

Maximiser la valeur des biogaz

Les émissions de biogaz représentent environ 6 % de l'inventaire des gaz à effet de serre du Québec. Les biogaz sont, entre autres, des gaz produits par la décomposition anaérobie des déchets organiques, dont le plus important est le méthane qui compose 40 % à 55 % du biogaz.

Les déchets organiques se trouvent accumulés en grandes quantités dans 65 lieux d'enfouissement sanitaires (LES) du Québec, dont on estime l'énergie potentielle dégagée à environ 15 milliards de pieds cubes, soit 7.5 % de la consommation gazière totale actuelle du Québec. De ces 65 LES, 25 possèdent des capacités de stockages autorisées suffisantes afin de rendre les quantités de biogaz émises économiquement valorisables.

Les avantages de la valorisation des biogaz sont nombreux. Au plan environnemental, la valorisation du biogaz réduit les émissions de GES, les odeurs émanant des sites et peut déplacer une énergie fossile. Au plan économique, elle permet la valorisation d'une source énergétique inutilisée, la création d'emplois lors du développement du système, des économies substantielles pour les utilisateurs et des revenus additionnels pour les exploitants de sites.

Bien que le biogaz puisse être utilisé à des fins de production électrique ou pour être injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel, après traitement, l'utilisation la plus rentable du biogaz demeure l'utilisation directe, soit à des fins de chauffage ou comme source d'énergie primaire dans des procédés industriels. Les clients potentiels sont ceux dont la consommation régulière permet un approvisionnement constant.

S'appuyant sur son expertise en tant que distributeur de gaz naturel, Gaz Métro développe des projets de valorisation des biogaz. Des facteurs tels que la localisation du site, la proximité de l'utilisateur et son profil de consommation, la quantité d'émissions de biogaz et leurs fluctuations sont à prendre en considération.

Recommandation

12. L'ampleur des gains environnementaux et économiques de la valorisation des biogaz doit amener le gouvernement à faciliter la réalisation de projets de captage et de valorisation des biogaz provenant des lieux d'enfouissement sanitaires.

Appuyer le secteur agricole

Les producteurs agricoles ayant accès au gaz naturel profitent d'une source d'énergie plus propre et plus économique que les sources d'énergie traditionnellement disponibles, comme le propane. De plus, l'accès au gaz naturel représente souvent des économies substantielles, qui se comptent en milliers de dollars par producteur, dans une industrie qui depuis quelques années souffre d'une diminution sévère de ses revenus.

Quatre secteurs agricoles peuvent de façon particulière compter sur des technologies gazières adaptées à leurs besoins et qui permettent des économies financières significatives, soit les secteurs des céréales, de l'élevage porcin, de la volaille et celui de la culture en serres.

Depuis 1999, ce sont donc plus de 350 entreprises agricoles au Québec qui ont adopté le gaz naturel comme source d'énergie. Les avantages d'un approvisionnement en gaz naturel sont aussi nombreux pour des entrepreneurs dont la main-d'œuvre est souvent insuffisante puisqu'il est livré par réseau souterrain et ne demande aucune gestion des approvisionnements ni lieu d'entreposage.

Recommandation

13. Le gouvernement du Québec devrait encourager l'extension du réseau gazier dans les régions agricoles, afin de faire profiter une industrie en position financière précaire d'une source d'énergie plus propre et économique.

Relier les sources aux marchés : des options pour le Québec

À l'heure actuelle, le Québec ne tire son approvisionnement que de l'Ouest canadien dont le gaz naturel est acheminé par un seul transporteur (TransCanada Pipelines). On doit donc considérer le marché québécois comme un marché captif, une situation qui comporte son lot d'inconvénients.

En comparaison, au cours des dernières années, plusieurs autres clients de TCPL localisés le long de la route du gazoduc entre l'Alberta et le Québec ont bénéficié de nouvelles alternatives de transport par la mise en place de nouveaux réseaux en sol américain. Pendant ce temps, Gaz Métro et la clientèle gazière québécoise demeurent totalement dépendants de TCPL et doivent se battre de plus en plus fort pour faire valoir leur intérêt économique.

Une option bénéfique : le gaz naturel liquéfié (GNL)

Étant donné la grande progression de la demande gazière nord-américaine conjuguée à l'essoufflement de l'offre, le gaz naturel liquéfié est vu comme porteur d'une diversification qui pourrait aider à minimiser la croissance et les fluctuations de prix sur le continent. C'est dans cette optique qu'un grand nombre de projets de terminaux méthaniers sont présentement à l'étude ou en phase de développement, en vue d'un approvisionnement en GNL (annexe 1, figure 5).

Du côté de la capacité de liquéfaction à l'échelle mondiale, les estimations récentes indiquent qu'elle pourrait doubler d'ici 2007, en passant à 40 milliards de pieds cubes par jour.²³ Le commerce mondial du GNL est donc en développement massif et les avancées technologiques de cette industrie, ajoutées à la hausse des prix de la ressource en Amérique du Nord, font de cette source d'approvisionnement une alternative économique et prometteuse. En effet, depuis les années 80, les coûts d'exploitation le long de la chaîne d'approvisionnement ont diminué de près de 37 % et tout porte à croire qu'ils continueront à baisser dans les années à venir.

Étant donné les conditions des marchés canadien et québécois du gaz naturel, le développement de projets de ports méthaniers devrait faire partie d'une saine stratégie de diversification des sources gazières. Dans un contexte d'incertitude, la nouvelle concurrence favoriserait en principe une plus grande stabilité des prix. Pour le Québec, ce mode d'approvisionnement est d'autant plus avantageux qu'il mettrait fin à l'état de captivité dans lequel son marché se trouve actuellement en créant une alternative au transporteur gazier et au bassin sédimentaire de l'Ouest canadien.

Cet ajout dans le portefeuille énergétique du Québec révolutionnerait en quelque sorte les conditions de marché en vigueur dont le résultat serait tout à l'avantage de la clientèle québécoise et de la compétitivité des entreprises consommatrices.

Dans la partie est du Canada, soit au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, plusieurs projets ont été annoncés, deux d'entre eux ayant déjà reçu certaines approbations réglementaires. Au Québec, bien que certains projets présentent un potentiel de développement intéressant, aucun n'a encore été confirmé dans sa version finale. À ce titre, le Québec dispose d'une position géographique qui présente un avantage comparé unique : un fleuve qui pénètre profondément à l'intérieur du continent et une position relativement rapprochée des sources de GNL. C'est un avantage qu'il faut valoriser.

Recommandations

14. Le gouvernement devrait reconnaître l'importance pour le Québec de diversifier ses sources d'approvisionnement gazier et appuyer l'émergence de nouvelles initiatives allant en ce sens.

15. Le gouvernement devrait appuyer l'implantation au Québec de ports méthaniers qui fourniraient une source gazière alternative aux consommateurs québécois.

Le développement des infrastructures d'approvisionnement

L'objectif d'assurer la sécurité énergétique du Québec nécessite, en plus d'importantes mesures d'économies d'énergie, d'ajouter au parc de production différentes infrastructures provenant de filières complémentaires appelées à remplir leur rôle en tenant compte de leur valeur ajoutée intrinsèque.

Une fois le rôle de chaque filière déterminé, il faut conséquemment s'assurer que le cadre réglementaire et les mécanismes en place pour le développement de ces filières en permettent l'aboutissement. Si cet encadrement a pour but de s'assurer que les projets sont justifiés, respectueux de l'environnement et sécuritaires pour la population immédiate, il doit aussi et surtout permettre que les études soient menées à terme, de façon rigoureuse et transparente afin d'en arriver à des conclusions qui soient valables, dans un sens ou dans l'autre. La population, au même titre que les autorités compétentes, doit avoir accès à une information la plus objective, factuelle et techniquement valable afin de comprendre les impacts véritables de ces projets.

²³ J. Currie, A. Fleischmann, *The Outlook for Energy*, Goldman Sachs, September 2003

Le développement de notre capacité énergétique est influencé, entre autres choses, par les marchés internationaux de l'énergie et des finances. Les grands projets de barrages ou d'infrastructures gazières nous placent en concurrence avec d'autres projets hors frontières tant pour l'accès aux capitaux et aux promoteurs, qu'à la disponibilité de certains équipements, expertises et à la ressource même. De plus, tel que mentionné, les grands projets énergétiques se réfléchissent à long terme, de façon à pouvoir répondre à la demande en temps opportun.

Cette concurrence, liée à l'ampleur des sommes impliquées très tôt dans la définition de ces projets et à la complexité des multiples processus d'examen, nécessite un cadre de développement précis, rigoureux et objectif.

Comme l'usage l'a démontré à maintes reprises, les mécanismes développés au fil des ans pour scruter ces projets afin d'en déterminer la pertinence et de les bonifier ne semblent plus faire le poids. La proximité et la complexité grandissantes des projets énergétiques et l'implication citoyenne qui en résulte ont changé la donne pour l'avenir.

C'est à l'étape de l'étude d'impact même, alors que le promoteur est en phase de définition de projet et qu'il doit pour ce faire débiter ses consultations sur le terrain, qu'un accompagnement visant à assurer la considération du projet par les autorités compétentes est maintenant requis.

Le gouvernement doit donc être en mesure de s'assurer que les projets qui s'inscrivent dans le cadre de la politique énergétique du Québec ne soient pas prématurément bloqués par un groupe restreint d'individus avant d'avoir eu la chance d'être présentés de façon objective, rigoureuse et transparente. Il ne s'agit donc pas d'escamoter le volet consultation, mais bien au contraire de s'assurer que toutes les parties soient entendues afin que le projet puisse être jugé au mérite, dans l'intérêt du plus grand nombre. Ce faisant, le gouvernement voudra aussi faire en sorte que les autorités locales ne soient pas appelées à se prononcer prématurément sur un projet d'envergure nationale, annulant du même coup les processus mis en place par le législateur visant précisément l'évaluation de ces projets.

Recommandations

16. Le gouvernement du Québec devrait revoir ses politiques et processus pour s'assurer que les projets énergétiques prioritaires aient une chance d'aboutir.

17. Le gouvernement devrait assigner à chaque projet énergétique prioritaire un fonctionnaire de haut niveau pour aider au pilotage de ses projets auprès des divers gouvernements impliqués.

Conclusion

Les préoccupations croissantes soulevées au cours des dernières années, et tout particulièrement en 2004, sur la capacité du Québec à satisfaire sa demande d'électricité ont mené à la vaste consultation publique en marche. La dernière décennie n'a vu se réaliser que quelques projets électriques de faible envergure, loin d'offrir l'apport nécessaire pour assurer la satisfaction d'une demande en croissance rapide. Le résultat est éloquent : en plus d'être devenu un importateur net d'électricité durant la dernière année, le Québec aurait vu sa demande en période de pointe dépasser sa puissance disponible, sans les moyens extraordinaires dont on a usé pour maintenir l'équilibre du réseau. Il est donc crucial à présent de se rendre compte de la très faible marge de manœuvre dont nous disposons en fait de capacité électrique et de l'impact éventuel sur notre développement.

Il est clair aujourd'hui que le développement du Québec, aussi durable devrait-il être, ne pourra se faire sans une considération particulière pour celui du secteur de l'énergie. Faut-il le rappeler, l'énergie n'est rien de moins qu'un facteur fondamental de développement économique et social pour le Québec, voire de survie pour sa population.

À l'écoute des faits et des multiples opinions émises, deux enjeux majeurs sont donc identifiés dans ce mémoire : d'une part, la précarité de l'équilibre entre offre et demande d'électricité et, d'autre part, la fiabilité insuffisante des approvisionnements électriques. Dans les années à venir, le gouvernement du Québec devra pouvoir pallier cette situation en se dotant d'une marge de manœuvre qui permettra une gestion prudente et une meilleure planification des approvisionnements.

Face à ces enjeux, le gouvernement se doit d'adopter des stratégies vigoureuses pour assurer la sécurité énergétique des Québécois. D'emblée, on reconnaîtra la nécessité d'accentuer les mesures d'économie d'énergie en place. L'innovation technologique et la diffusion de l'information à la population, par exemple à travers des rapports périodiques sur l'état des approvisionnements électriques du Québec, sont des outils nécessaires. Toutefois, l'adoption d'un juste prix de l'électricité doit être considérée comme une mesure prioritaire dans le succès d'une stratégie visant l'efficacité et l'économie.

Par ailleurs, le Québec doit s'engager dans une diversification des sources et des filières de production planifiée dans un esprit de long terme. Chacune des filières doit être évaluée objectivement, en considération de ses impacts sur les enjeux auxquels le Québec fait face, sur l'environnement et sur l'économie. Bien qu'on doive dès maintenant profiter à nouveau du potentiel hydroélectrique considérable se trouvant sur le territoire québécois, les autres filières, dont l'éolien et la cogénération, devront aussi pouvoir répondre à des besoins particuliers au mieux de leurs avantages.

Enfin, il apparaît évident que le Québec devra, dans les années à venir, profiter plus avantageusement des différentes formes d'énergie auxquelles il a accès. À ce titre, le gaz naturel est incontournable. Considéré à travers le monde comme le combustible par excellence, le gaz naturel est efficace, fiable et, de surcroît, le plus propre de tous. On en fait d'ailleurs, à l'échelle planétaire, un usage grandissant autant dans les domaines industriels que commerciaux ou résidentiels.

Il serait hautement souhaitable que le gaz naturel occupe une plus grande place dans le bilan énergétique du Québec. Le chauffage résidentiel, la cogénération, la desserte du territoire agricole, le transport public urbain et la valorisation des biogaz sont autant de pistes qui intéressent Gaz Métro. Ceci dit, c'est en matière de chauffage que le gaz naturel trouve son utilisation la plus efficace. De surcroît, c'est à cette même place que le Québec pourrait en bénéficier le plus, en réduisant la pression exercée par le secteur résidentiel sur ses approvisionnements électriques. Par le passé, l'utilisation de l'électricité pour le chauffage a été favorisée au détriment du gaz naturel. Par

contre, les conditions énergétiques actuelles nous obligent à réviser cette orientation et à travailler à introduire plus largement le gaz naturel dans les résidences québécoises.

Enfin, si le Québec doit se doter d'une logique de diversification dans le cadre du développement de ses approvisionnements électriques, la même logique doit s'appliquer à la ressource gazière. Afin de pouvoir bénéficier d'un approvisionnement à prix concurrentiel, le Québec devra se doter de nouveaux instruments, en particulier d'un terminal méthanier. Dans un contexte où les réserves canadiennes coûtent plus cher à extraire et à transporter, un accès aux ressources mondiales est à terme incontournable. Les projets qui s'y emploient doivent être compris comme des éléments prioritaires pour le bon développement du Québec.

Dans ce sens, les processus politiques et réglementaires qui s'appliquent à ce type de projets énergétiques doivent assurer leur évaluation complète et entière, autant que l'atténuation de leurs impacts négatifs. L'application d'un cadre d'évaluation objectif, transparent et réaliste s'impose.

Finalement, c'est seulement à travers des politiques et des stratégies claires, des mesures objectives et rigoureuses et une communication transparente avec le public que le Québec pourra assurer le bon développement de ses approvisionnements en énergie et, par conséquent, assurer sa sécurité énergétique.

Liste des recommandations

1. Le gouvernement du Québec devrait augmenter la marge de manœuvre en génération électrique afin de mieux planifier les développements futurs et sécuriser la production énergétique du Québec.
2. Le gouvernement devrait viser à terme l'atteinte d'un juste prix de l'électricité au Québec, afin de promouvoir l'économie d'énergie et une allocation optimale des filières énergétiques.
3. Le gouvernement du Québec devrait inclure l'ensemble des filières de production à sa disposition dans son portefeuille d'options énergétiques.
4. Le gouvernement du Québec devrait chiffrer le coût des différentes filières et en faire la diffusion auprès du grand public.
5. Le gouvernement du Québec devrait demander à la Régie de l'énergie de publier un rapport annuel sur la capacité de production d'Hydro-Québec et sur le niveau de marge de manœuvre disponible pour répondre aux besoins du Québec à court et moyen termes.
6. Le gouvernement du Québec devrait promouvoir et faciliter l'implantation de centrales de cogénération à proximité de grandes industries consommatrices de chaleur.
7. Le gouvernement du Québec devrait encourager l'utilisation de la bonne énergie au bon endroit, soit l'utilisation du gaz naturel pour le chauffage de l'espace et de l'eau en visant l'établissement d'un tarif domestique raisonnable pour l'électricité.
8. Le gouvernement devrait développer une stratégie afin d'optimiser pour le Québec les bénéfices provenant de l'exportation d'électricité.
9. Le gouvernement devrait voir à l'application universelle de la section « Bâtiment » du Code de la construction visant une meilleure ventilation des pièces dans les bâtiments résidentiels.
10. Le gouvernement devrait soutenir financièrement le CTGN pour mettre au point une technique économique et efficace sur le plan environnemental pour remplacer les systèmes de plinthes électriques dans le périmètre du réseau gazier.
11. Le gouvernement du Québec, en collaboration avec les municipalités, devrait étudier et encourager le développement de systèmes de transport urbain au gaz naturel et des infrastructures nécessaires.
12. L'ampleur des gains environnementaux et économiques de la valorisation des biogaz doit amener le gouvernement à faciliter la réalisation de projets de captage et de valorisation des biogaz provenant des lieux d'enfouissement sanitaires.
13. Le gouvernement du Québec devrait encourager l'extension du réseau gazier dans les régions agricoles, afin de faire profiter une industrie en position financière précaire d'une source d'énergie plus propre et économique.
14. Le gouvernement devrait reconnaître l'importance pour le Québec de diversifier ses sources d'approvisionnement gazier et appuyer l'émergence de nouvelles initiatives allant en ce sens.
15. Le gouvernement devrait appuyer l'implantation au Québec de ports méthaniers qui fourniraient une source gazière alternative aux consommateurs québécois.

16. Le gouvernement du Québec devrait revoir ses politiques et processus pour s'assurer que les projets énergétiques prioritaires aient une chance d'aboutir.
17. Le gouvernement devrait assigner à chaque projet énergétique prioritaire un fonctionnaire de haut niveau pour aider au pilotage de ses projets auprès des divers gouvernements impliqués.

ANNEXES

ANNEXE 1 – Figures

Figure 1 - Proportion des différentes matières recyclées chez Gaz Métro

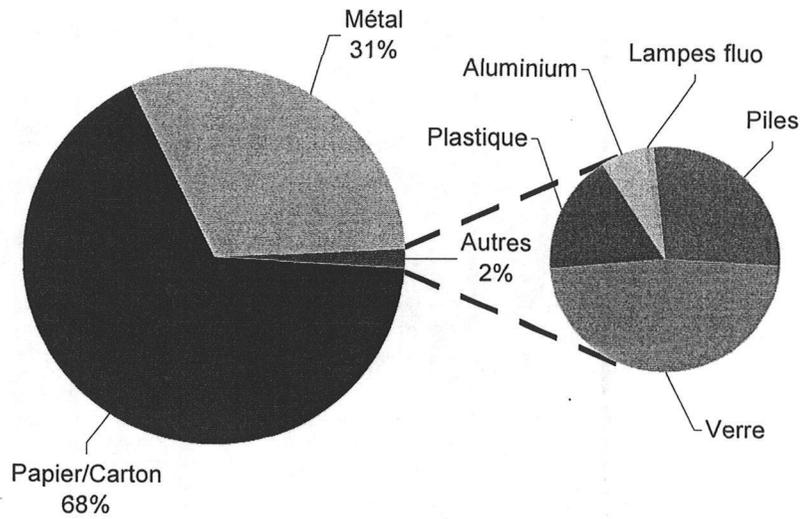


Figure 2 - Intensité des émissions de GES de Gaz Métro, 1996 – 2003

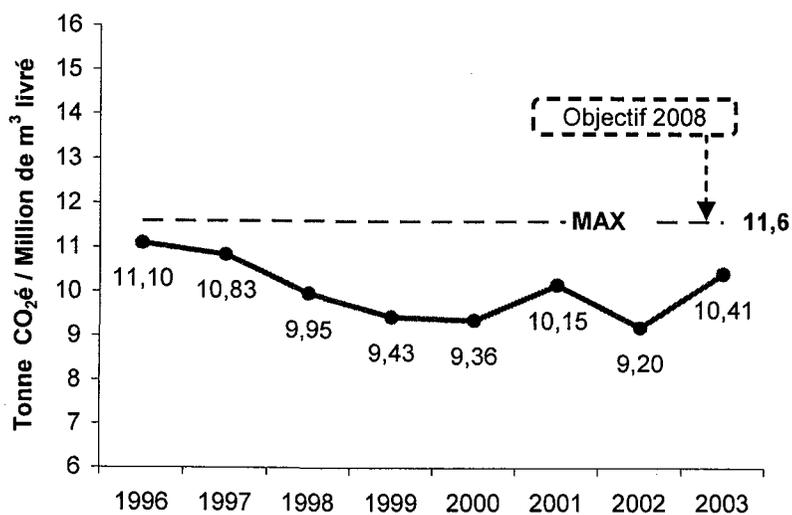


Figure 3 - Émissions de GES versus volumes livrés par Gaz Métro, 1996 - 2003

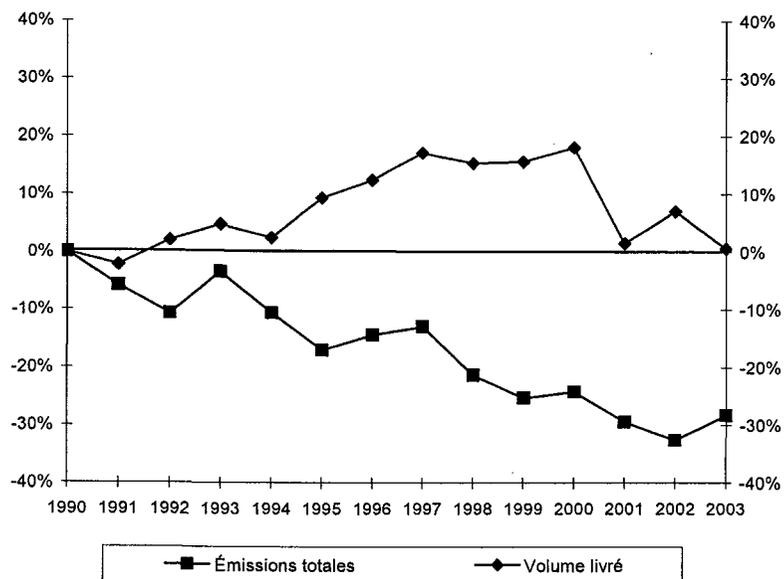
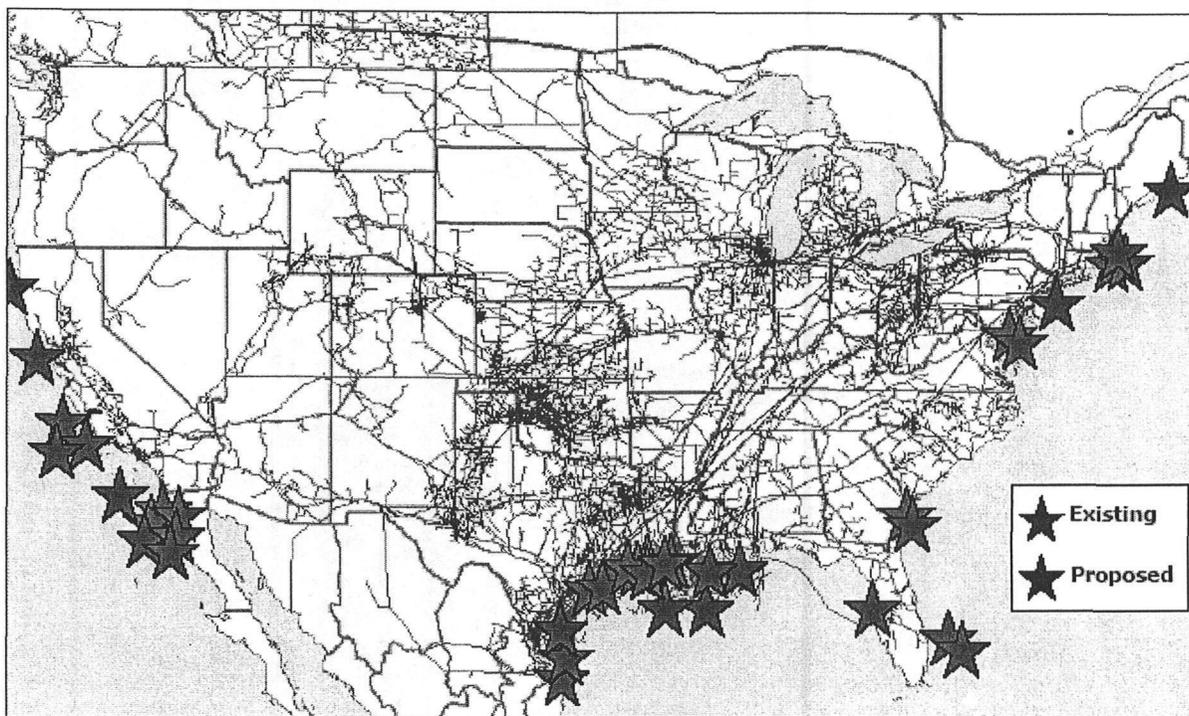


Figure 4 - Émissions atmosphériques comparées, centrale thermique au gaz naturel et émissions des importations (tonnes par GWh)

	GES (CO ₂ éq.)	NO _x	SO _x
New York, Nouvelle-Angleterre	427	671	1 801
Centrale au gaz naturel (eff. 60 %)	346	45	9

Source : 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, R-3526-2004, gouvernement du Québec, 2004, p. 107

Figure 5 – Projets de terminaux méthaniers aux États-Unis



Source: LNG Ministerial Summit, Investment Requirements & Development Issues, December 17, 2003, Dominion Transmission

ANNEXE 2 – Politique environnementale de Gaz Métro

Société en commandite Gaz Métro s'engage à faire preuve de leadership, de rigueur et de détermination dans la poursuite de ses actions environnementales tant dans son activité de distribution gazière qu'auprès de sa clientèle, et ce, dans une perspective de développement durable.

À cette fin, la Société entend déployer les moyens nécessaires pour qu'au-delà du respect des lois et règlements applicables en matière d'environnement, elle améliore de façon continue sa performance au plan de la prévention de la pollution, de l'efficacité énergétique et du déplacement des énergies plus polluantes.

Dans son activité de distribution gazière au Québec, la Société s'engage à :

Conformité légale et prévention de la pollution

- respecter les lois et règlements environnementaux applicables, ainsi que les autres exigences auxquelles l'entreprise souscrit en matière d'environnement, et favoriser dans la mesure du possible le dépassement de ceux-ci;
- favoriser la réduction des matières résiduelles et le recyclage;
- limiter l'intensité des émissions de gaz à effet de serre attribuables à la distribution du gaz naturel.

Efficacité énergétique et déplacement d'énergies plus polluantes

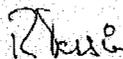
- favoriser le développement et l'utilisation de technologies à efficacité énergétique optimale;
- communiquer aux consommateurs toute l'information requise pour favoriser une utilisation efficace du gaz naturel;
- encourager et contribuer à la recherche visant à enrichir les connaissances sur le gaz naturel, ses applications et ses impacts environnementaux.

Gestion

- maintenir un comité environnemental représentatif de toute l'organisation et chargé de suivre les actions environnementales et de recommander les ajustements requis;
- offrir des programmes de sensibilisation et de formation en matière d'environnement à son personnel;
- développer et maintenir des procédures dictant les actions appropriées en matière environnementale, un programme de prévention d'incident environnemental et un plan d'intervention d'urgence;
- établir des objectifs et cibles environnementaux et mesurer sa performance environnementale;
- effectuer périodiquement une vérification de la conformité de ses activités en fonction de sa politique et faire rapport aux instances appropriées.

Collaboration avec le milieu

- privilégier l'approvisionnement en biens et services auprès des fournisseurs ayant des pratiques environnementales compatibles aux siennes;
- participer aux activités d'organismes voués au développement de l'industrie du gaz naturel et à la protection de l'environnement;
- diffuser un plan d'action volontaire pour limiter ses émissions de gaz à effet de serre;
- participer au développement des politiques publiques en matière d'environnement.



Robert Tessier, Président et chef de la direction

Adoptée lors du Conseil de gestion du 24 septembre 2004.

