



Projet de cogénération de Bécancour

Mémoire présenté dans le cadre des audiences du Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE) sur le projet de cogénération de Bécancour par TransCanada Energy Ltd

Montréal, 12 décembre 2003

Table des Matières

1.0	GAZ MÉTRO	3
1.1	<i>L'entreprise</i>	3
1.2	<i>Activités de distribution au Québec</i>	3
2.0	L'IMPORTANCE DU PROJET DE COGÉNÉRATION DE BÉCANCOUR	4
2.1	<i>L'importance du projet pour l'approvisionnement énergétique du Québec</i>	4
2.2	<i>L'impact économique</i>	4
2.3	<i>L'impact sur les activités de Gaz Métro</i>	5
3.0	LA COGÉNÉRATION ET L'ENVIRONNEMENT	6
4.0	SUGGESTIONS ET COMMENTAIRES	7
5.0	UNE POSITION FAVORABLE FACE AU PROJET	7

1.0 Gaz Métro

1.1 *L'entreprise*

La Société en commandite Gaz Métro (SCGM) est une grande entreprise énergétique québécoise, cotée en bourse, et l'un des plus importants distributeurs de gaz naturel au Canada. Gaz Métro dessert quelque 150 000 clients au Québec et est également présente dans le nord-est des États-Unis. L'entreprise emploie quelque 1500 personnes et son réseau de conduites souterraines s'étend sur près de 10 000 kilomètres.

1.2 *Activités de distribution au Québec*

Le gaz naturel répond actuellement à près de 17% de la demande énergétique québécoise totale. En 2002, Gaz Métro répondait à 97% de la demande en gaz naturel, grâce à la distribution d'environ 6 milliards de m³ de gaz naturel.

En septembre 2003, la répartition des volumes distribués par Gaz Métro s'établissait comme suit :

- 5,4% à la clientèle résidentielle (environ 107 400 clients);
- 44,4% à la clientèle commerciale, industrielle et institutionnelle (environ 48 800 clients);
- 50,2% à la clientèle des grandes industries (environ 350 clients).

2.0 L'importance du projet de cogénération de Bécancour

2.1 L'importance du projet pour l'approvisionnement énergétique du Québec

D'aucuns soutiennent que la demande énergétique ne cessera d'augmenter au cours des prochaines années au Québec et sur le continent nord-américain. Selon plusieurs sources, la disponibilité des approvisionnements en électricité sera sous pression et la capacité à en produire représentera un défi important.

En 2002, environ 60% de l'électricité produite au Canada était de source hydraulique. S'il faut s'attendre à ce que certaines provinces mettent en chantier de nouveaux projets hydroélectriques, il reste que ces projets potentiels ne pourront vraisemblablement pas répondre à la demande croissante en électricité. C'est en effet l'opinion de l'ONÉ, autorité canadienne dans le domaine énergétique, lorsqu'il affirme que : «Toutefois, les ressources hydrauliques ne suffiront pas à elles seules à satisfaire la demande. D'autres projets de production d'électricité mettront à contribution les combustibles fossiles, l'énergie nucléaire, l'énergie éolienne et la biomasse.»¹

Dans ce sens, l'Office national de l'énergie souligne qu'à l'heure actuelle «la part du gaz naturel (dans la production électrique) est peu importante, mais les avantages de ce type d'énergie, notamment son faible coût d'investissement, son efficacité énergétique élevée dans le cas des centrales à cycle combiné et les délais relativement courts d'approbation et de construction, en font le combustible privilégié pour la plupart des nouvelles installations de production.»²

2.2 L'impact économique

Le type de centrale à cycle combiné proposé par TransCanada Energy (TCE) dans le cadre de son projet à Bécancour offre un bon rendement énergétique pour ce type d'installation, ainsi que le double avantage de fournir de l'électricité et de la vapeur qui

¹ Sécurité des approvisionnements énergétiques en Amérique du Nord, Conférence présentée par Gaétan Caron, Office national de l'énergie, Onzième conférence annuelle Canada-É.-U. sur le commerce et la technologie énergétique, Boston, MA, É.-U., 7 novembre 2003

² Le secteur de l'électricité au Canada, tendances et enjeux, Office national de l'énergie, mai 2001, p.3

sera utilisée par les entreprises limitrophes, réduisant ainsi leur propre consommation d'énergie et par le fait même leurs émissions de GES.

De plus, considérant que les investissements associés au projet sont estimés à 500 millions de dollars, les retombées économiques régionales devraient être substantielles, à la fois pendant et après la construction. Par ailleurs, la nouvelle desserte en gaz naturel qui rendra ce projet possible sera un atout majeur de développement économique, non seulement pour le parc industriel et portuaire de Bécancour, mais également pour la région.

2.3 L'impact sur les activités de Gaz Métro

À l'heure actuelle, l'ensemble de la clientèle de Gaz Métro se situant dans le parc industriel et portuaire de Bécancour consomme environ 190 millions de m³ de gaz naturel par année. Suite à la décision d'Hydro-Québec Distribution de retenir l'offre de TCE de produire de l'électricité à l'aide d'une centrale de cogénération fonctionnant au gaz naturel, Gaz Métro verra augmenter significativement la demande gazière du secteur de Bécancour. La livraison des volumes supplémentaires de gaz naturel, afin de répondre à la demande accrue provenant de la centrale TCE, nécessitera la construction d'une autre conduite alimentée à partir du gazoduc TQM situé sur la rive nord.

La nouvelle installation implique la construction d'une conduite longue d'environ 15 Km et celle de deux postes de livraison. Avec l'implantation de la centrale TCE, créant une demande additionnelle de 900 millions de m³ par an, la capacité de la nouvelle conduite sera utilisée à hauteur d'environ 70%. Il restera donc 30 % de capacité résiduelle pour desservir d'éventuels clients. La nouvelle infrastructure assurera ainsi un approvisionnement adéquat des clients déjà installés dans le parc et d'autres pouvant venir s'y installer dans le futur. Cette conduite permettra également de sécuriser l'approvisionnement gazier du parc industriel en bouclant le réseau existant. Ce projet d'extension du gazoduc nécessitera un investissement important.

Par ailleurs, Gaz Métro étant une entreprise réglementée, il est entendu que ce projet devra être soumis à la Régie de l'énergie du Québec pour approbation. Il fera donc l'objet d'une analyse de rentabilité et son impact sur les tarifs pour les prochaines années à venir

sera pris en considération. À cet égard, Gaz Métro anticipe un effet positif sur la tarification de l'ensemble de sa clientèle.

3.0 La cogénération et l'environnement

Gaz Métro est d'avis que la production d'électricité par voie thermique, en utilisant le gaz naturel, constitue une solution de choix pour répondre, à court terme, aux besoins croissants en matière d'électricité. La production d'électricité par cogénération à l'aide du gaz naturel est, à court terme, la plus avantageuse des solutions faisant appel aux sources d'énergies non-renouvelables. C'est-à-dire qu'après la production d'énergies par des moyens éoliens, hydro-électriques et par combustion de biomasse, la cogénération au gaz naturel offre le meilleur rendement en termes d'émission de gaz à effets de serre par unité d'énergie obtenue.

D'abord, si on le compare aux autres combustibles fossiles, le gaz naturel comporte une plus faible teneur en carbone, ce qui en fait le combustible fossile rejetant le moins d'oxydes de carbone par unité d'énergie obtenue. De plus, lorsqu'il est brûlé adéquatement, le gaz naturel émet beaucoup moins de précurseurs de «smog» que les autres combustibles fossiles, comme le mazout par exemple. Ensuite, si on le compare encore au mazout, l'utilisation de grandes quantités de gaz naturel ne cause aucune problématique de stockage ou de transport (camions et trains) par voie terrestre. Par exemple, le transport routier a en général pour effet d'accroître les impacts environnementaux, si ceux-ci sont comptabilisés sur un cycle complet, soit de la source à la consommation.

Il est aussi à considérer que la construction d'une centrale de ce genre peut se faire assez rapidement et que ce type d'installation limite les impacts sur le territoire, en nécessitant des infrastructures de production et de transport de moindre envergure, surtout lorsqu'elle est installée à proximité de son marché.

4.0 Suggestions et commentaires

Bien que les projets de cogénération électrique apparaissent nécessaires afin de subvenir à la demande en énergie électrique à court terme, Gaz Métro soutient, par ailleurs, que le Québec dans son ensemble devrait utiliser la bonne énergie à la bonne place et ceci afin d'optimiser les avantages offerts par chaque filière énergétique. Une plus grande utilisation du gaz naturel, pour la chauffe de l'air et de l'eau dans l'ensemble des marchés, pourrait libérer de l'électricité pour ses fonctions essentielles d'éclairage, d'alimentation de réseaux informatiques, etc.

5.0 Une position favorable face au projet

Dans un contexte de sécurisation de l'approvisionnement électrique du Québec à court terme et la disponibilité du gaz naturel comme combustible le plus propre afin de générer l'énergie nécessaire au développement du Québec, Gaz Métro appuie le projet de cogénération de Bécancour.