



STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

**Gouvernement du Québec
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)**

**Dossier 329 - Projet de stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour
par Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C.,**

UN APPROVISIONNEMENT GAZIER DISTINCT POUR RÉSOLVRE L'ENJEU ENVIRONNEMENTAL DE L'EXISTENCE DE LA CENTRALE ÉLECTRIQUE AU GAZ DE TRANS CANADA À BÉCANCOUR

Mémoire

**Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique
(AQLPA)
Stratégies Énergétiques (S.É.)**

**M. André Bélisle
Madame Kim Cornelissen
M^e Dominique Neuman, LL.B.**

Le 11 juillet 2016

L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE (AQLPA)

L'AQLPA est un organisme environnemental sans but lucratif incorporé suivant la partie III de la *Loi sur les compagnies*. Elle est l'un des plus anciens organismes environnementaux du Québec, ayant été fondée en 1982. L'AQLPA a pour objet de favoriser et promouvoir des actions, des aménagements et des idées conformes au principe du développement durable. Elle vise notamment à regrouper les associations environnementales et para-environnementales afin de lutter contre les pollutions atmosphériques, leurs sources et leurs conséquences.

L'AQLPA a développé au Québec des approches innovatrices dans l'atteinte d'objectifs environnementaux par des instruments incitatifs, fondés sur le partenariat (Programme *Un air d'avenir* favorisant l'inspection, l'entretien et l'efficacité énergétique des véhicules routiers au Québec. Programme *Faites de l'air* de recyclage des véhicules automobiles, Programme *Changez d'air* de retrait et de remplacement des vieux appareils de chauffage au bois). L'AQLPA a aussi réalisé des interventions relatives à l'*Accord Canada-États-Unis* sur la pollution transfrontalière et d'autres accords internationaux relatifs à la qualité de l'atmosphère. Elle est également intervenue sur plusieurs projets énergétiques devant divers forums pour renforcer les instruments réglementaires et de planification afin de favoriser une stratégie de gestion à long terme des choix énergétiques incluant le développement de sources d'énergie moins polluantes, la conservation et l'efficacité énergétique. L'AQLPA participe régulièrement aux audiences de la *Régie de l'énergie*, du *BAPE* et à d'autres audiences environnementales ou parlementaires relatives à des projets énergétiques et environnementaux.

L'AQLPA est membre du *Réseau Action Climat Canada*. Elle a fait partie de groupes de travail dans le cadre du *Mécanisme québécois de concertation sur les changements climatiques* et a participé activement à la Conférence des Nations Unies sur le climat à Montréal en 2005, entre autres, en co-organisant le *Rendez-vous citoyen Kyoto*, un projet impliquant une vingtaine d'organisations environnementales du Québec et consistant en la réalisation d'une quinzaine d'activités de sensibilisation et d'éducation de la population sur les changements climatiques.

L'AQLPA a été récipiendaire de plusieurs prix prestigieux dans le domaine de l'environnement :

- Récipiendaire du « *Prix de la protection de l'environnement canadien 2002* », dans la catégorie AIR PUR.
- Lauréat 2006 - *Les Phénix de l'environnement du Québec*.
- Lauréat 2006 - Industry ECO HERO - Planet in Focus.
- Lauréat 2007 - *Le prix de communication - Fondation canadienne du rein, Succursale du Québec*.
- Lauréat 2008 - Prix canadiens de l'environnement.

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

Stratégies Énergétiques (S.É.) est un organisme environnemental sans but lucratif incorporé suivant la partie III de la *Loi sur les compagnies* et actif depuis 1998.

Elle s'est dotée pour mission de promouvoir les objectifs du développement durable dans les domaines de l'énergie, de la gestion des ressources, de l'aménagement du territoire et des transports, en favorisant une planification stratégique harmonisant les considérations environnementales, énergétiques, sociales et économiques, d'une manière équitable entre les générations et entre les nations. Cette mission est accomplie au moyen d'interventions publiques, de recherches et de communications.

Stratégies Énergétiques (S.É.) vise à développer des outils d'analyse stratégique intégrant l'ensemble des filières de production énergétique desservant le marché, les perspectives de recherche-développement, les profils de consommation interne et les échanges nord-américains, suivant les principes du développement durable exprimés par le *Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Rapport Brundtland)* de 1987, "Notre avenir à tous". Dans cette perspective, *Stratégies Énergétiques (S.É.)* examine les possibilités offertes non seulement par les instruments réglementaires, mais également par des instruments économiques (tarifs, redevances, écotaxes, permis échangeables d'émissions ou crédits de réduction, réforme fiscale, etc.).

Stratégies Énergétiques (S.É.) était membre de la *Table sur l'électricité* mise en place par les gouvernements fédéral et provinciaux dans le cadre du *Processus national sur les changements climatiques*. Elle a également été invitée par le ministère de l'Environnement du Québec dans le cadre des démarches ayant abouti à la mise en place d'un *Mécanisme québécois de concertation sur les changements climatiques*. *Stratégies Énergétiques* a par la suite été invitée à assister la présidence du *Groupe de travail sur la production, le transport et la distribution de l'énergie* institué dans le cadre de ce *Mécanisme*.

Stratégies Énergétiques (S.É.) participe régulièrement aux audiences de la *Régie de l'énergie*, du *BAPE* et à d'autres audiences environnementales relatives à des projets d'efficacité énergétique ainsi que de production, de transport et de distribution énergétique. Elle a également pris part à plusieurs reprises à des travaux de *Commissions* de l'*Assemblée nationale du Québec*.

PRÉSENTATION ET REMERCIEMENTS

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) désirent remercier l'auteur principal du présent mémoire, M^e Dominique Neuman, conseiller juridique et consultant en politiques gouvernementales, ainsi que Monsieur André Bélisle, président de l'AQLPA et Madame Kim Cornelissen pour leur précieuse collaboration.

Toute communication relative du présent mémoire peut être adressée aux coordonnées suivantes :

M. André Bélisle
Président

Association québécoise de lutte contre la
pollution atmosphérique
(AQLPA)

Saint-Léon-de-Standon (QC)

Téléphone :
andrebelisleaqlpa@gmail.com

M^e Dominique Neuman, LL.B.
Conseiller juridique et
consultant en politiques gouvernementales

Rez-de-chaussée

Montréal (QC)
H3G 1L7

Téléphone :

SOMMAIRE

Le contrat d’approvisionnement postpatrimonial entre Hydro-Québec Distribution et Trans Canada Énergie à Bécancour devait permettre des livraisons de 2006 à 2026. Hydro-Québec Distribution y a renoncé, année après année, depuis ses débuts et ne prévoit pas avoir besoin de cette électricité, durant toutes les heures de l’année, jusqu’à la fin du contrat en 2026. Des ententes de suspension ont donc été convenues entre les parties à plusieurs reprises et approuvées par la Régie.

Tant que Trans Canada Énergie est contractuellement liée à Hydro-Québec Distribution, elle n’a pas le droit de vendre son électricité à des tiers (par exemple en exportant), même si Hydro-Québec Distribution choisit de renoncer à l’électricité à laquelle elle a droit. Mais à la fin du contrat HQD-TCE prévu en 2026, Trans Canada Énergie récupérera son droit de produire et de vendre de l’électricité à tout client qu’elle pourrait obtenir, toutes les heures de l’année éventuellement, et en obtenant du gouvernement du Québec un permis d’exportation s’il le faut. La centrale de TCE sera alors encore presque neuve (n’ayant presque jamais servie) et déjà payée via les frais fixes assumés pendant 20 ans par Hydro-Québec Distribution. TCE sera alors des plus compétitives pour trouver un nouveau client. **Cela pose un enjeu environnemental important, puisqu’une réactivation de la centrale de TCÉ à Bécancour émettrait des gaz à effet de serre et d’autres polluants atmosphériques.**

Le présent *Projet de stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* déposée par Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. fait partie d’un montage énergétique qui permet de résoudre cet enjeu.

Il permet à Hydro-Québec Distribution d'obtenir du gaz naturel à bas prix afin de le recéder à TransCanada Énergie aux fins de continuer de lier cette dernière pendant 10 années supplémentaires (jusqu'en 2036), l'empêchant ainsi de se trouver un nouveau client à qui elle pourrait vendre de l'électricité toutes les heures de l'année. Hydro-Québec Distribution n'aurait besoin de production électrique que pendant les 300 heures de pointe de l'année, réduisant par là même sa propre dépendance à des importations électriques de court terme de sources plus polluantes.

Il est donc dans l'intérêt du développement durable et de l'environnement que ce projet puisse voir le jour.

La Régie de l'énergie a rendu en juillet 2016 une décision refusant d'approuver la nouvelle entente HQD-TCÉ au motif qu'un nouvel appel d'offres aurait dû être tenu pour un tel nouvel approvisionnement.

Il se peut que cette décision amène l'abandon du présent Projet, à moins qu'une solution juridique puisse être trouvée par toutes les parties.

Toutefois, tant que le Projet n'est pas retiré, le *Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)* doit en poursuivre l'étude et nous soumettons respectueusement qu'il devrait faire l'objet d'une recommandation favorable, sous réserve de la bonification recommandée ci-après.

L'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques (S.É.)* recommandent à cet égard que la Commission invite le gouvernement du Québec assortisse son certificat d'autorisation du présent Projet de *stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. d'une condition qui le bonifierait énormément du point de vue environnemental : requérir que l'usine de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. soit alimentée non pas en gaz de réseau (qui est surtout

de source conventionnelle ou de schiste) mais plutôt directement par du biogaz provenant de la gestion des matières résiduelles de la région.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1 LA JUSTIFICATION DU PROJET	3
2 BONIFIER LE PROJET EN ALIMENTANT L'USINE DE GAZ MÉTRO PAR DU BIOGAZ	9
2.1 L'OUVERTURE EXPRIMÉE PAR STOLT QUANT À UN APPROVISIONNEMENT EN BIOGAZ/BIOMÉTHANE	10
2.2 GAZÉIFICATION ET REMÉTHANISATION : UNE SOLUTION SUÉDOISE POUR BÉCANCOUR ?	12
2.3 LES AVANTAGES POUR HYDRO-QUÉBEC, LE QUÉBEC ET LA RÉGION DE BÉCANCOUR D'UN APPROVISIONNEMENT EN BIOGAZ/BIOMÉTHANE DE L'USINE DE GAZ MÉTRO	17
CONCLUSION.....	21

INTRODUCTION

1 - La présente commission d'enquête du *Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)* tient une enquête et des audiences publiques sur la demande de certificat d'autorisation environnementale du *Projet de stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* déposée par Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C., en vertu des articles 22 et 31.1 à 31.5 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) et du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* (R.R.Q., c. Q-2. R. 23).

2 - Le présent document constitue le mémoire de l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques (S.É.)*, déposé dans le cadre de ces audiences.

CHAPITRE 1

LA JUSTIFICATION DU PROJET

3 - L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) sont d'avis que le présent Projet est justifié.

4 - Ce Projet s'inscrit en effet dans le cadre d'une séquence de mesures qui constituent le seul moyen trouvé à ce jour de résoudre l'enjeu environnemental posé par la présence au Québec de la centrale de production électrique au gaz naturel de Trans Canada Énergie (TCÉ) à Bécancour.

5 - Depuis plus de 15 ans, la Société d'État Hydro-Québec comporte en effet trois divisions principales juridiquement indépendantes : Hydro-Québec Production, Hydro-Québec Transport (« TransÉnergie ») et Hydro-Québec Distribution.

Dans le « réseau intégré » québécois d'Hydro-Québec (c'est-à-dire ne comprenant pas les « réseaux autonomes » québécois isolés de Haute-Mauricie, de la Basse-Côte-Nord et Anticosti, des Îles-de-la-Madeleine, de Schefferville et du Nunavik), les fonctions de ces trois divisions sont les suivantes :

- Hydro-Québec Production produit de l'électricité au Québec et au Labrador, pour les fins de la vendre soit à des clients de gros québécois (dont Hydro-Québec Distribution) soit hors Québec.
- Hydro-Québec Transport (« TransÉnergie ») offre un service de transport à haute tension au Québec de l'électricité du producteur ou de son intermédiaire vers un distributeur ou son intermédiaire. Hydro-Québec Production et Hydro-Québec Distribution sont des clients d'Hydro-Québec Transport (« TransÉnergie »).
- Hydro-Québec Distribution détient le monopole de la distribution d'électricité aux consommateurs du Québec (sauf quelques cas d'exception de réseaux municipaux ou coopératifs ou d'autoproduction issue de sites qui sont voisins). Hydro-Québec Distribution a le droit historique de s'approvisionner pour jusqu'à 165 TWh/an en électricité (selon une courbe de consommation définie) auprès d'Hydro-Québec Production à un bas prix établi par la loi; cet approvisionnement porte le nom d'« électricité patrimoniale ». Pour ses approvisionnements additionnels (l'« électricité postpatrimoniale »), Hydro-Québec Distribution ne peut s'approvisionner que suite à un appel d'offres, sauf quelques cas d'exception où elle en est dispensée, notamment en cas d'approvisionnement de court terme. Hydro-Québec Distribution ne possède aucun outil de stockage d'électricité (tel qu'un réservoir hydroélectrique), de sorte qu'en cas de surplus de contrats d'approvisionnement, celle-ci n'a d'autre choix que de renoncer à son électricité excédentaire ou à l'acquérir pour la revendre elle-même sur les marchés externes en temps réel (ce qu'elle fait à l'occasion pour de faibles volumes).

6 - Entre 2001 et 2006, toutes les prévisions consensuelles de la demande électrique laissaient envisager un besoin pour Hydro-Québec Distribution d'acquérir de l'électricité postpatrimoniale. Cela l'a amené à lancer plusieurs appels d'offres, le premier ouvert à toutes les

filières de production d'énergie électrique et les suivants réservés (par décret gouvernemental) à de l'électricité éolienne ou biomassique. C'est ainsi qu'Hydro-Québec, suite au premier de ces appels d'offres, a contracté avec le soumissionnaire Trans Canada Énergie pour la construction d'une usine de production électrique à partir de gaz naturel à Bécancour, apte à livrer plus de 500 MW d'électricité tous les heures de l'année.

À partir de 2006 et surtout à partir de 2008, les prévisions de la demande électrique québécoise furent considérablement révisées à la baisse, de sorte que tous les contrats d'électricité post-patrimoniaux d'Hydro-Québec Distribution (issus des appels d'offres) sont devenus excédentaires. Malgré cela, Hydro-Québec Distribution a continué, à la demande du gouvernement du Québec, de lancer de nouveaux appels d'offres pour de l'approvisionnement électrique de source éolienne ou de petite hydraulique et de nouveaux contrats d'électricité post-patrimoniaux excédentaires ont ainsi été conclus. Afin de gérer ces surplus de contrats, Hydro-Québec Distribution devait donc décider auxquels de ses approvisionnements elle renoncerait (la revente massive sur les marchés hors Québec ne constituant pas une option réaliste). C'est dans ce contexte qu'Hydro-Québec Distribution a choisi, depuis 2007, de renoncer, année après année, à son approvisionnement auprès de Trans Canada Énergie à Bécancour (tout en continuant d'en payer les frais fixes – capital et profit – qu'elle est contractuellement tenue de payer vu que l'usine a été construite à sa demande). En revanche, Hydro-Québec Distribution a choisi de ne pas renoncer à ses approvisionnements post-patrimoniaux excédentaires éoliens, biomassiques et de petite hydraulique, elle a retardé dans le temps un approvisionnement hydroélectrique postpatrimonial contracté auprès d'Hydro-Québec Production et, surtout, a renoncé à une quantité importante d'électricité patrimoniale à bas prix d'Hydro-Québec Production.

7 - Le contrat d'approvisionnement postpatrimonial entre Hydro-Québec Distribution et Trans Canada Énergie à Bécancour devait permettre des livraisons de 2006 à 2026. Hydro-Québec Distribution y a renoncé, année après année, depuis ses débuts et ne prévoit pas avoir

besoin de cette électricité, durant toutes les heures de l'année, jusqu'à la fin du contrat en 2026. Des ententes de suspension ont donc été convenues entre les parties à plusieurs reprises et approuvées par la Régie.

Tant que Trans Canada Énergie est contractuellement liée à Hydro-Québec Distribution, elle n'a pas le droit de vendre son électricité à des tiers (par exemple en exportant), même si Hydro-Québec Distribution choisit de renoncer à l'électricité à laquelle elle a droit. Mais à la fin du contrat HQD-TCE prévu en 2026, Trans Canada Énergie récupérera son droit de produire et de vendre de l'électricité à tout client qu'elle pourrait obtenir, toutes les heures de l'année éventuellement, et en obtenant du gouvernement du Québec un permis d'exportation s'il le faut. La centrale de TCE sera alors encore presque neuve (n'ayant presque jamais servie) et déjà payée via les frais fixes assumés pendant 20 ans par Hydro-Québec Distribution. TCE sera alors des plus compétitives pour trouver un nouveau client. **Cela pose un enjeu environnemental important, puisqu'une réactivation de la centrale de TCE à Bécancour émettrait des gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques.**

8 - Le présent *Projet de stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* déposée par Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. fait partie d'un montage énergétique qui permet de résoudre cet enjeu.

Il permet à Hydro-Québec Distribution d'obtenir du gaz naturel à bas prix afin de le recéder à TransCanada Énergie aux fins de continuer de lier cette dernière pendant 10 années supplémentaires (jusqu'en 2036), l'empêchant ainsi de se trouver un nouveau client à qui elle pourrait vendre de l'électricité toutes les heures de l'année. Hydro-Québec Distribution n'aurait besoin de production électrique que pendant les 300 heures de pointe de l'année, réduisant par là même sa propre dépendance à des importations électriques de court terme de sources plus polluantes.

9 - Il est donc dans l'intérêt du développement durable et de l'environnement que ce projet puisse voir le jour.

10 - La Régie de l'énergie a rendu en juillet 2016 une décision refusant d'approuver la nouvelle entente HQD-TCÉ au motif qu'un nouvel appel d'offres aurait dû être tenu pour un tel nouvel approvisionnement.

Il se peut que cette décision amène l'abandon du présent Projet, à moins qu'une solution juridique puisse être trouvée par toutes les parties.

Toutefois, tant que le Projet n'est pas retiré, le *Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)* doit en poursuivre l'étude et nous soumettons respectueusement qu'il devrait faire l'objet d'une recommandation favorable, sous réserve de la bonification recommandée au chapitre suivant.

CHAPITRE 2

BONIFIER LE PROJET EN ALIMENTANT L'USINE DE GAZ MÉTRO PAR DU BIOGAZ

11 - L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et *Stratégies Énergétiques (S.É.)* recommandent par ailleurs que la Commission invite le gouvernement du Québec assortisse son certificat d'autorisation du présent Projet de *stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. d'une condition qui le bonifierait énormément du point de vue environnemental : requérir que l'usine de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. soit alimentée non pas en gaz de réseau (qui est surtout de source conventionnelle ou de schiste) mais plutôt directement par du biogaz provenant de la gestion des matières résiduelles de la région.

2.1 L'OUVERTURE EXPRIMÉE PAR STOLT QUANT À UN APPROVISIONNEMENT EN BIOGAZ/BIOMÉTHANE

12 - Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a déjà exprimé dans le passé qu'il recherchait une telle bonification, à savoir l'approvisionnement par biogaz d'une usine de liquéfaction/regazéification.

En effet, un autre fournisseur de GNL *Stolt LNG Gaz inc.* avait aussi demandé l'autorisation d'une usine de liquéfaction de gaz naturel avec regazéification à Bécancour en vue d'une mise en service « *au début de l'année 2018* »¹, soit vers la date de mise en service du présent Projet de Gaz Métro GNL prévue annoncé pour le 1^{er} décembre 2018.² Stolt avait alors annoncé au BAPE, à son insistance, qu'il considérait la possibilité d'un approvisionnement de son usine en biogaz québécois de source résiduelle :

La durée de vie des installations de Stolt, selon le promoteur, serait d'une cinquantaine d'années (M. Richard Brosseau, DT2, p. 43). Toutefois, rien n'empêche Stolt d'intégrer graduellement du biogaz produit au Québec dans son approvisionnement en gaz, comme on l'a vu dans la section 3.4. Des projets tels que l'usine de biométhanisation de la Ville de Saint-Hyacinthe, inaugurée en novembre 2014, pourraient éventuellement constituer une partie de l'alimentation en gaz naturel des installations de Stolt. [...]

¹ GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE), *Rapport 315. Projet de construction d'une installation de liquéfaction de gaz naturel à Bécancour (Stolt LNGaz Inc.)*, Montréal, 1^{er} juin 2015 (publié le 11 juin 2015), CC. Grandbois, Dériger, <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape315.pdf>, pages 7 et 13.

² HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3925-2015, Pièce B-0007, HQD-1, Doc. 3, Entente de principe HQ-Gaz Métro GNL, article 3b.

- *Avis – La commission d'enquête est d'avis qu'**à long terme, le projet de Stolt LNGaz pourrait continuer d'avoir un effet positif sur le bilan québécois d'émissions de GES, s'il devenait un débouché pour les biogaz produits au Québec à partir de résidus.***³

13 - Il est à noter qu'un autre projet de terminal de liquéfaction de gaz naturel au Saguenay par GNL Québec est également prévu, mais nous ignorons si un approvisionnement en biogaz y serait envisagé.⁴

³ **GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE)**, *Rapport 315. Projet de construction d'une installation de liquéfaction de gaz naturel à Bécancour (Stolt LNGaz Inc.)*, Montréal, 1^{er} juin 2015 (publié le 11 juin 2015), CC. Grandbois, Dériger, <http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape315.pdf>, pages 53-54. Souligné en caractère gras par nous.

⁴ **RADIO-CANADA**, *GNL Québec signe une entente de collaboration avec trois Premières Nations innues*, Radio-Canada, le 26 mai 2015, <http://ici.radio-canada.ca/regions/saguenay-lac/2015/05/26/004-gnl-quebec-entente-innus.shtml>.

2.2 GAZÉIFICATION ET REMÉTHANISATION : UNE SOLUTION SUÉDOISE POUR BÉCANCOUR ?

14 - L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) sont d'avis qu'une alimentation de l'usine de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. (et donc, via Hydro-Québec Distribution et Trans Canada Énergie, de l'usine de production d'électricité à partir de gaz naturel de Bécancour) s'inscrit en effet en faux avec la responsabilité urgente que nous avons collectivement de limiter au minimum les émissions de gaz à effet de serre (GES) et autres polluants atmosphériques.

15 - Il existe une alternative qui se développe actuellement dans le Nord de l'Europe – Allemagne, Autriche et Suède – qui pourrait bien être l'exemple à suivre au Québec afin de remplacer l'utilisation d'électricité de pointe au gaz naturel fossile. La technologie est maintenant mature : il est possible de produire des quantités fort importantes d'énergie renouvelable avec la gazéification et reméthanisation des déchets forestiers, incluant les déchets de bois issus de la construction et rénovation. Ce serait d'autant plus intéressant que l'industrie forestière constitue l'un des secteurs économiques importants de la Mauricie. Est-ce que ça remplacera tout le gaz naturel de l'usine de Gaz Métro nécessaire en cas de pointe ? Non, loin de là. Mais cela permet toutefois de réduire beaucoup d'inconvénients liés au gaz naturel fossile.

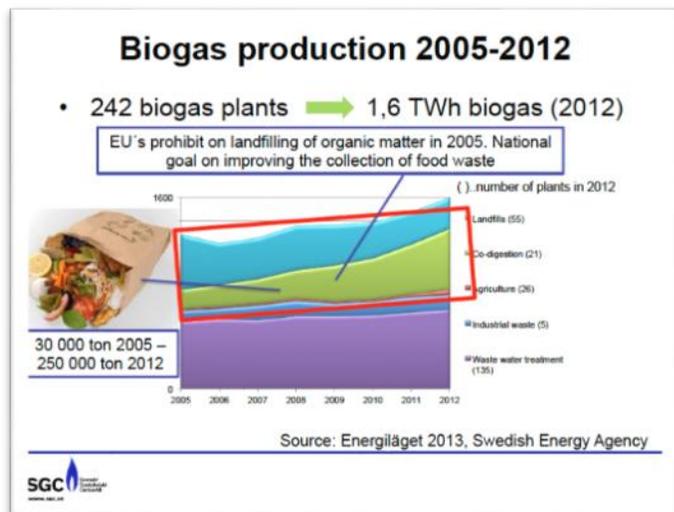
En quoi l'exemple de l'Europe du Nord peut-il s'appliquer ici ? Prenons l'exemple de l'usine GoBiGas, à Göteborg, dans l'Ouest de la Suède. Avec ses 800 000 personnes, la communauté métropolitaine de Göteborg est la deuxième plus grande ville de Suède et sa « capitale » industrielle. En raison d'une expertise en transport environnemental qui s'est développée entre autres en raison de l'importance de son transport maritime commercial (le plus grand port commercial scandinave - Norvège, Suède, Danemark) et routier (siège social de

Volvo Cars et Volvo AB (camions, autobus, équipement de chantiers, moteurs maritimes et finance), cette région connaît une croissance continue et est devenue un des centres de développement des nouvelles technologies en énergie et transport. La comparaison entre la Suède et le Québec est possible en raison des nombreuses similitudes ces deux territoires (climat et situation géographique, taille de population et niveau d'éducation, revenu personnel et secteurs d'emploi); en théorie, le potentiel de production de biogaz/biométhane du Québec (en incluant celui issu de résidus urbains, agricoles et forestiers) dépasserait la consommation actuelle de gaz naturel fossile au Québec, qui était de $6,1 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ (MRN, 2010⁵).

Selon l'Agence suédoise de l'énergie, ce potentiel y serait actuellement de $960 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ (10 à 15 TWh équivalent) annuellement. Mais la Suède développe actuellement la production de biométhane à partir de déchets forestiers, par gazéification. La production annuelle de biogaz/biométhane suédoise pourrait alors atteindre le chiffre de $5664 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ (59 TWh équiv.), pour un total théorique qui se situerait entre 69 et 74 TWh équiv. Dans le cas de la Suède, afin de pouvoir réaliser ce potentiel de production énergétique, celle-ci s'est dotée d'environ de centaines d'unités de production par biodigesteurs anaérobiques (putréfaction accélérée sans air), dont une grande partie appartiennent aux municipalités et régions suédoises mais également aux établissements agricoles de tailles diverses.

⁵ <https://mern.gouv.qc.ca/energie/statistiques/statistiques-consommation-gaz.jsp>

Figure 1 Production de biogaz (incluant biométhane) en Suède 2012



Toutefois, c'est la mise en place d'usines de gazéification et reméthanisation qui permettront à la Suède d'obtenir une production de biométhane de plusieurs milliards de m³, en récupérant les déchets ligneux, que les usines de biométhanisation par biodigesteur ne peuvent utiliser. C'est le cas de l'usine GoBiGas, un projet ayant débuté en 2007 et étant en pleine production actuellement. Débutée en 2007, l'usine GoBiGas de gazéification des déchets forestiers et reméthanisation, pour injection dans le réseau gazier, a été conçue comme un projet-pilote de commercialisation pour production de biométhane à grande échelle.⁶ Celle-ci appartient à Göteborg Energi, une entreprise paramunicipale de Göteborg et a été financée en partie par un programme de l'Union européenne.

⁶ http://biofuelstp.eu/spm7/03_03_Zinn.pdf Une autre usine est également prévue dans le sud de la Suède et il en existe d'autres, dont celle de Güssing, en Autriche et Senden, en Allemagne. <http://www.sgc.se/ckfinder/userfiles/files/GoBiGas-20151116-Jonas-Dahl.pdf>

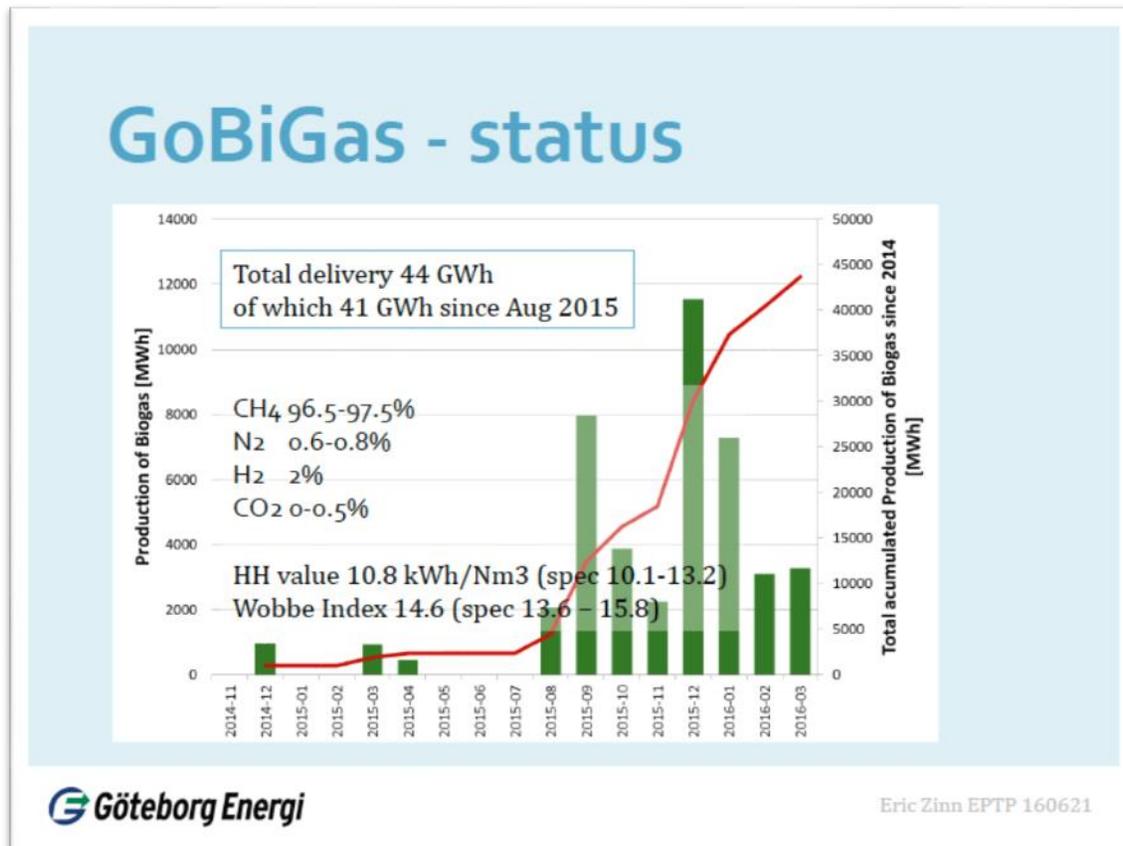
Figure 2 Usine GoBiGas, à Göteborg, dans l'Ouest de la Suède



Après divers essais plus ou moins fructueux, l'usine est maintenant en production régulière, comme on peut le constater avec le tableau 1 ci-dessous : la production mensuelle depuis août 2015 dépasse largement le GWh (1000 MWh). Selon nos calculs, cela pourrait indiquer une puissance réelle entre 60 et 200 MW.

Ce remplacement de gaz naturel fossile par du biométhane fait certainement partie de la solution.

Tableau 1 Production d'énergie (nov 2014 - mars 2016)



Source : http://biofuelstp.eu/spm7/03_03_Zinn.pdf.

2.3 LES AVANTAGES POUR HYDRO-QUÉBEC, LE QUÉBEC ET LA RÉGION DE BÉCANCOUR D'UN APPROVISIONNEMENT EN BIOGAZ/BIOMÉTHANE DE L'USINE DE GAZ MÉTRO

16 - L'alternative biogazière à l'utilisation de gaz naturel fossile comporte des avantages considérables, tant économiques qu'environnementaux, sociaux et de gouvernance, dans une perspective de développement durable.

Propriété publique-privée : L'usine de Gaz Métro pourrait être construite à Bécancour, en société d'économie mixte avec les MRC Centre-du-Québec et Mauricie, les municipalités et TCE, ce qui constitue une variante du modèle de la SEMER, à Rivière-du-Loup ou encore le modèle de Biogas Väst, à Göteborg. De tels modèles permettent aux municipalités et aux MRC de conserver la gouvernance et le contrôle économique de tels projets.

Vente de biométhane : Le biométhane produit par gazéification et reméthanisation pourrait être acheté directement par HQ Distribution pour être acheminé (après purification, ou même peut-être sans purification si faisable, ce qui diminuerait les coûts) directement à l'usine de TransCanada Énergie (TCE), en remplacement, en tout ou en partie, du gaz naturel fossile de réseau qui l'aurait autrement approvisionné (conventionnel et de schiste). L'usine pourrait ainsi approvisionner Hydro-Québec Distribution pour qu'elle approvisionne TCE pour la vente de biométhane en période de pointe, réduisant le besoin de recourir à du gaz naturel fossile liquéfié. Mais le reste du temps, le biométhane pourrait aussi être fourni directement pour les besoins en transport du camionnage lourd et constituer ainsi une autre borne sur la route bleue du réseau de Gaz Métro. Les avantages environnementaux sont donc multiples :

- Aucune extraction ni utilisation d'eau.
- Faible utilisation d'énergie utilisée dans la production du biogaz/biométhane.
- Diminution en besoins en gaz naturel fossile au Québec.

- Remplacement du mazout/diésel dans le camionnage lourd dans le parc industriel de Bécancour grâce à une station-service de recharge en biométhane.
- Meilleur bilan environnemental pour tous les partenaires.

Approvisionnement régional en déchets forestiers : L'approvisionnement pour fins de gazéification en copeaux de bois et déchets forestiers (ainsi que de construction) pourrait devenir un débouché intéressant pour l'industrie forestière de la Mauricie et du Centre-du-Québec. De plus, il s'agit d'une valorisation des déchets forestiers et non d'extraction, réduisant d'autant la consommation énergétique et d'eau.

Vente de crédits d'émissions de GES : La vente de crédits d'émission de GES est également un débouché intéressant, le biogaz étant capturé plutôt que relâché dans l'atmosphère et remplaçant également le gaz naturel fossile, dont l'extraction et le transport constituent des sources d'émissions atmosphériques importantes. Le biogaz/biométhane serait produit et utilisé localement, réduisant d'autant les possibilités de fuite. En effet, seule la matière première - le déchet de bois - serait transportée, et ce, à beaucoup plus faible distance que l'énergie de source fossile.

Acceptabilité sociale et fierté locale et régionale : Alors que la population de la MRC Bécancour recommence à s'inquiéter du développement du gaz de schiste⁷, un projet de production de biométhane serait salué par celle-ci, le biométhane étant reconnu par plusieurs personnes s'opposant aux carburants fossiles comme solution alternative à valoriser. La région de Bécancour pourrait ainsi développer une fierté locale, en complémentarité avec la réputation de spécialistes du développement durable de certaines municipalités du Centre-du-Québec, dont Victoriaville et Plessisville. Cela serait également compatible avec le développement de centres scientifiques en électricité de la région de la Mauricie. Il s'agit ici d'une occasion rêvée pour la région de Bécancour, tristement célèbre pour sa centrale nucléaire, de devenir un leader nord-américain dans le développement d'une énergie d'avant-garde et à peu près sans risques.

Développement d'une expertise et positionnement universitaire : Semblable avec les travaux scientifiques et techniques des étudiantes et étudiants de la polytechnique Chalmers à Göteborg, l'UQTR et autres partenaires universitaires - dont l'ÉTS - pourraient ainsi obtenir l'occasion de développer une expertise de pointe qui pourra ensuite être exportée au Québec et à l'étranger, ce genre de projets risquant fort de se multiplier dans les années à venir. Cela serait d'autant plus intéressant que cela pourrait positionner la région comme leader dans les solutions environnementales énergétiques majeures - tant pour le déclassement et démantèlement des centrales nucléaires que la mise en place de solutions avant-gardistes. Le développement régional d'une telle expertise permettrait à des gens hautement scolarisés de demeurer en région, augmentant d'autant l'attractivité du territoire.

Sentiment de sécurité et préservation des paysages et des usages : La production locale de biométhane par gazéification n'inclut pas de construction de gazoduc ou de puits, limitant non seulement les risques d'accident - auxquels les populations locales sont particulièrement sensibles -, y compris dans les cours d'eau. De plus, l'absence d'infrastructures de transport à longue distance signifie que les paysages demeureront intacts, ce qui est fondamental tant pour la population locale que pour les entreprises touristiques.

⁷<http://ici.radio-canada.ca/regions/mauricie/2016/07/06/003-gaz-schiste-energie-mrc-becancour-environnement.shtml>

CONCLUSION

17 - Le contrat d'approvisionnement postpatrimonial entre Hydro-Québec Distribution et Trans Canada Énergie à Bécancour devait permettre des livraisons de 2006 à 2026. Hydro-Québec Distribution y a renoncé, année après année, depuis ses débuts et ne prévoit pas avoir besoin de cette électricité, durant toutes les heures de l'année, jusqu'à la fin du contrat en 2026. Des ententes de suspension ont donc été convenues entre les parties à plusieurs reprises et approuvées par la Régie.

Tant que Trans Canada Énergie est contractuellement liée à Hydro-Québec Distribution, elle n'a pas le droit de vendre son électricité à des tiers (par exemple en exportant), même si Hydro-Québec Distribution choisit de renoncer à l'électricité à laquelle elle a droit. Mais à la fin du contrat HQD-TCE prévu en 2026, Trans Canada Énergie récupérera son droit de produire et de vendre de l'électricité à tout client qu'elle pourrait obtenir, toutes les heures de l'année éventuellement, et en obtenant du gouvernement du Québec un permis d'exportation s'il le faut. La centrale de TCE sera alors encore presque neuve (n'ayant presque jamais servie) et déjà payée via les frais fixes assumés pendant 20 ans par Hydro-Québec Distribution. TCE sera alors des plus compétitives pour trouver un nouveau client. **Cela pose un enjeu environnemental important, puisqu'une réactivation de la centrale de TCÉ à Bécancour émettrait des gaz à effet de serre et d'autres polluants atmosphériques.**

Le présent *Projet de stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* déposée par Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. fait partie d'un montage énergétique qui permet de résoudre cet enjeu.

Il permet à Hydro-Québec Distribution d'obtenir du gaz naturel à bas prix afin de le recéder à TransCanada Énergie aux fins de continuer de lier cette dernière pendant 10 années supplémentaires (jusqu'en 2036), l'empêchant ainsi de se trouver un nouveau client à qui elle pourrait vendre de l'électricité toutes les heures de l'année. Hydro-Québec Distribution n'aurait besoin de production électrique que pendant les 300 heures de pointe de l'année, réduisant par là même sa propre dépendance à des importations électriques de court terme de sources plus polluantes.

Il est donc dans l'intérêt du développement durable et de l'environnement que ce projet puisse voir le jour.

La Régie de l'énergie a rendu en juillet 2016 une décision refusant d'approuver la nouvelle entente HQD-TCÉ au motif qu'un nouvel appel d'offres aurait dû être tenu pour un tel nouvel approvisionnement.

Il se peut que cette décision amène l'abandon du présent Projet, à moins qu'une solution juridique puisse être trouvée par toutes les parties.

Toutefois, tant que le Projet n'est pas retiré, le *Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)* doit en poursuivre l'étude et nous soumettons respectueusement qu'il devrait faire l'objet d'une recommandation favorable, sous réserve de la bonification recommandée ci-après.

L'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques (S.É.)* recommandent à cet égard que la Commission invite le gouvernement du Québec assortisse son certificat d'autorisation du présent Projet de *stockage de gaz naturel liquéfié et de regazéification à Bécancour* de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. d'une condition qui le bonifierait énormément du point de vue environnemental : requérir que l'usine de Gaz Métro Solutions Énergie, S.E.C. soit alimentée non pas en gaz de réseau (qui est surtout

de source conventionnelle ou de schiste) mais plutôt directement par du biogaz provenant de la gestion des matières résiduelles de la région.
