

## Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)

Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent

# Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec

Dominique Neuman, LL.B.  
Stratégies Énergétiques (S.É.)

Le 4 juin 2014

## **LACUNES DU COMITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (COMITÉ ÉES)**

**COMPOSITION DU COMITÉ BIAISÉE EN FAVEUR DE L'INDUSTRIE DE  
PRODUCTION DU GAZ DE SCHISTE**

**SUPPRESSION DU COMITÉ MIROIR (REPRÉSENTANT D'AUTRES  
PARTIES PRENANTES) EN COURS DE MANDAT**

**RÉCEPTION TARDIVE DE PLUSIEURS DES ÉTUDES (ie. DÉCEMBRE  
2013), NE LAISSANT PAS SUFFISAMMENT DE TEMPS POUR EN  
TENIR COMPTE DANS LE RAPPORT-SYNTHÈSE (JANVIER 2014)**

**RAPPORT-SYNTHÈSE NE CORRESPONDANT PAS AU CONTENU DES  
ÉTUDES REÇUES**

## **OBJET DU MÉMOIRE DE STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES**

### **CONTEXTE:**

**D'AUTRES PARTICIPANTS TRAITENT DÉJÀ DES IMPACTS DE  
POLLUTION DE L'AIR, POLLUTION DE L'EAU, IMPACTS SISMIQUES,  
IMPACTS SUR LES COMMUNAUTÉS LOCALES**

### **OBJET DU MÉMOIRE DE STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES:**

**SOULIGNER L'IRRÉALISME DES SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT  
DE L'INDUSTRIE  
COMPTE TENU DES CONTRAINTES DU MARCHÉ QUÉBÉCOIS  
ET DES MARCHÉS D'EXPORTATION**

## **LACUNES DU COMITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (COMITÉ ÉES)**

*Pour le moment, le Comité n'a pas cherché  
à déterminer à partir de quel point  
le Québec pourrait être autosuffisant  
et pourrait, à la limite, passer en mode exportation.*

*Rapport-synthèse, page 6*

## **LACUNES DU COMITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (COMITÉ ÉES)**

*Pour le moment, le Comité n'a pas cherché  
à déterminer à partir de quel point  
le Québec pourrait être autosuffisant  
et pourrait, à la limite, passer en mode exportation.*

*Rapport-synthèse, page 6*

**ALORS POURQUOI AVOIR COMMANDÉ UNE ÉTUDE SUR LA  
DEMANDE DE GAZ AU QUÉBEC (ÉTUDE GONZALEZ ET ALS.,  
UNIVERSITÉ LAVAL, PR3.8.1) ?**

## **LACUNES DU COMITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE (COMITÉ ÉES)**

*Pour le moment, le Comité n'a pas cherché  
à déterminer à partir de quel point  
le Québec pourrait être autosuffisant  
et pourrait, à la limite, passer en mode exportation.*

*Rapport-synthèse, page 6*

**ALORS POURQUOI AVOIR COMMANDÉ UNE ÉTUDE SUR LA  
DEMANDE DE GAZ AU QUÉBEC (ÉTUDE GONZALEZ ET ALS.,  
UNIVERSITÉ LAVAL, PR3.8.1) ?**

**POURQUOI AVOIR IDENTIFIÉ TROIS SCÉNARIOS DE  
DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE (SCÉNARIOS 3, 4 ET 5) ?**

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
 Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
 shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

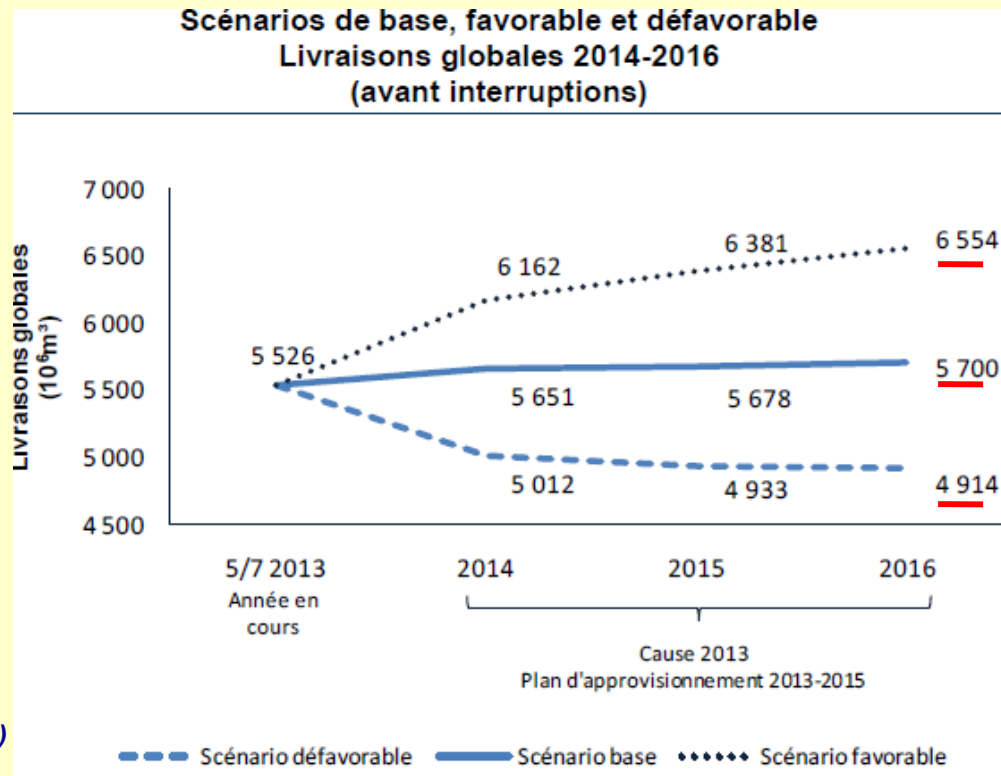
## LA DEMANDE QUÉBÉCOISE ANNUELLE DE GAZ

### Gaz Métro (scénario de base)

PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2014-2019 ANALYSE DES BESOINS D'APPROVISIONNEMENT						
	2013-2014 (1)	2014-2015 (2)	2015-2016 (3)	2016-2017 (4)	2017-2018 (5)	2018-2019 (6)
<b>DEMANDE (10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>)</b>						
1 Continue	4 895	4 988	5 073	5 246	5 928	6 200
2 Interruptible	872	889	714	688	652	638
3 Gaz d'appoint	37	44	44	51	51	51
4 Client biogaz en réseau dédié	26	28	28	28	28	28
5 <b>Sous-total</b>	<b>5 630</b>	<b>5 750</b>	<b>5 859</b>	<b>5 993</b>	<b>6 658</b>	<b>6 917</b>
6 Interruptions	-55	-53	-59	-50	-51	-52
7 Autres	77	77	113	119	121	125
8 <b>TOTAL DEMANDE</b>	<b>5 652</b>	<b>5 774</b>	<b>5 913</b>	<b>6 063</b>	<b>6 728</b>	<b>6 990</b>

## LA DEMANDE QUÉBÉCOISE ANNUELLE DE GAZ

### Gaz Métro (scénarios d'encadrement)





*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **LA DEMANDE QUÉBÉCOISE ANNUELLE DE GAZ**

*Selon les experts consultés, **la substitution potentielle entre les principales sources d'énergie semble limitée.** [...] Par ailleurs, la transition vers le gaz naturel du secteur du camionnage lourd grâce au projet de la route Bleue qui reliera éventuellement Toronto et Québec via l'autoroute 401, en Ontario, et l'autoroute 20, au Québec, est déjà amorcée. Cependant, quel que soit le potentiel d'une substitution et son effet de diminution des GES dans le secteur des transports, **il reste limité et difficile à estimer pour le moment.***

*Un potentiel du marché de substitution vers le gaz naturel des industries lourdes sur la Côte-Nord offrait des perspectives pour Gaz Métro, mais **il semble que ce marché se soit temporairement refermé suite à l'évolution d'un contexte défavorable du secteur minier en particulier.** En matière d'importance de transition énergétique et de réduction du bilan de GES du Québec, c'est dans le transport que réside le plus gros potentiel.*

*Rapport-synthèse, pages 213-214.*

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **LA DEMANDE QUÉBÉCOISE ANNUELLE DE GAZ**

**Gazifère inc. - Outaouais (scénario de base)**

Plan d'approvisionnement gazier de Gazifère inc. 2014-2016 (M m<sup>3</sup>)

2014	2015	2016
166	168	169

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **LA DEMANDE QUÉBÉCOISE ANNUELLE DE GAZ**

**EN RÉSUMÉ:**

**SELON UN SCÉNARIO MÊME FORT DE LA DEMANDE**

**15 PROCHAINES ANNÉES :**

**En moyenne**

**de 8000 à 9000 Mm<sup>3</sup> / an**

**(soit de 282 à 318 Gpicu / an)**

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
 Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
 shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT

	Superficie (km <sup>2</sup> )	Puits (nombre)	Déploiement (années)
Scénario 3	1258	1000	10
Scénario 4	5000	3600	15
Scénario 5	15 000	9000	20

Source: GOUVERNEMENT DU QUÉBEC,  
 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES  
 CHANGEMENTS CLIMATIQUES (Dick McCOLLOUGH),

Pièce DB9, Industrie du gaz de schiste dans les Basses-Terres du St-Laurent. Scénarios de développement,  
 1<sup>er</sup> avril 2014,

[http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/gaz\\_de\\_schiste-enjeux/documents/DB9.pdf](http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/gaz_de_schiste-enjeux/documents/DB9.pdf),

page 30.

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Pour chacun des trois scénarios,  
la production annuelle prévue de gaz de schiste selon les 3 scénarios a été  
calculée  
(servant de base au calcul des redevances annuelles prévues, à P1 page 27  
et au calcul de la production totale de la vie des puits, à P1 page 28).**

**Mais cette information n'est publiée nulle part  
dans les travaux et études du Comité ÉES.**

**La seule information publiée  
quant à la production annuelle prévue de gaz de schiste  
est celle du MDDELCC le 1<sup>er</sup> avril 2014  
quant à la production prévue selon un autre scénario, celui d'un  
déploiement de 2000 puits en 10 ans (DB9, page 26).**

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent

Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec

## L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT

Temps		Puits		Prix		Volumes	
Période*	Année	Nouveau x puits	Cumul des puits	Prix donnés*	Prix	Volume annuel	Volume cumulé
n	année	puits	total_puits	prix_donnés2	prix2	volume2	volume_cumulé2
entier	année	entier	entier	\$	\$	bcf	bcf
0	2016		0		8	0	0
1	2017	23	23		8	13	13
2	2018	60	83		8	38	52
3	2019	146	229		8	110	161
4	2020	303	532		8	246	407
5	2021	468	1000		8	452	859
6	2022	469	1469		8	645	1504
7	2023	303	1772		8	797	2301
8	2024	146	1918		8	904	3206
9	2025	60	1978		8	990	4195
10	2026	22	2000		8	1053	5249
11	2027	0	2000		8	532	5781
12	2028	0	2000		8	410	6191
13	2029	0	2000		8	342	6533

Source:  
MDELCC  
1<sup>er</sup> avril 2014  
DB9 Page 26

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES  
(S.É.)  
LE 4 JUIN 2014

Note:

1053 Gpicu  
=  
29 830 Mm<sup>3</sup>

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Si l'on extrapole à partir de ces données,  
selon les 3 scénarios de développement,  
la production de gaz de schiste au Québec prévue  
représenterait de 200 % à 1200 %  
d'une prévision même forte de la demande gazière québécoise  
des 15 prochaines années  
se situant en moyenne entre 8000 et 9000 Mm<sup>3</sup> / an  
(soit entre 282 et 318 Gpicu / an)**

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Donc ces 3 scénarios de développement  
nécessitent:**

- Le remplacement complet de toutes les sources  
d'approvisionnement gazier du Québec.**
- et**
- Des exportations massives.**



*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Le remplacement complet de toutes les sources d'approvisionnement  
gazier du Québec est impossible jusqu'en 2030 :**

**L'Entente 2015-2030 TCPL-Gaz Métro-Enbridge-Union  
Oblige Gaz Métro et Enbridge (société-mère de Gazifère) à  
payer à TCPL le transport à partir d'Alberta et de Dawn, Ontario  
d'au moins 95% de la consommation locale de gaz, que ce gaz soit transporté ou non. Donc  
toute production de gaz québécois vendue au Québec au-delà de 5% de sa consommation  
paierait des frais de transport inutiles.**

**De plus, le biogaz québécois (que le gouvernement du Québec) sera en compétition pour le 5  
% restant (à moins que l'Office national de l'énergie ordonne à TCPL, Gaz Métro, Enbridge et  
Union d'amender leur entente pour que le biogaz en soit exempt).**

**En outre, en raison de variations saisonnières de consommation, une partie de la production  
québécoise de gaz de schiste devrait faire l'objet d'un transport aller-retour intersaisonnier  
pour entreposage à Dawn, Ontario**

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Les études déposées devant le Comité ÉES et au présent dossier n'appuient pas l'existence d'un marché d'exportation, et encore moins un marché d'exportation massive de gaz de schiste québécois:**

*le développement de la filière du gaz de schiste de façon induite pourrait aggraver encore davantage le positionnement concurrentiel des sources d'énergie renouvelables, dont l'hydroélectricité et les autres formes d'énergie émergente. À l'échelle nord-américaine, l'exportation de gaz naturel vers les États-Unis, en présumant que celle-ci soit économiquement rentable, affecterait directement le positionnement concurrentiel de l'hydroélectricité.*

GENIVAR, PR3.8.2, page 23

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Le remplacement complet de toutes les sources d'approvisionnement  
gazier du Québec est impossible jusqu'en 2030 :**

De plus, les États-Unis sont en voie de devenir  
exportateurs de gaz de schiste  
et non importateurs.

GONZALEZ et als, PR3.8.1, p. 20 et ss.

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Les études déposées devant le Comité ÉES et au présent dossier n'appuient pas l'existence d'un marché d'exportation, et encore moins un marché d'exportation massive de gaz de schiste québécois:**

*Dans la mesure où le marché du gaz naturel en Europe est marqué par des prix qui sont largement supérieurs à ceux observés en Amérique du Nord, l'exportation de gaz naturel vers ce marché pourrait logiquement constituer une avenue intéressante.*

*Cependant, plusieurs facteurs limitent cette opportunité de développement :*

- La capacité actuelle de production aux États-Unis fait en sorte que l'industrie américaine dispose maintenant de volumes exportables. Des projets de terminaux méthaniers sont en cours aux États-Unis, non plus pour importer la ressource mais pour l'exporter et profiter des prix européens;*
- Parallèlement aux américains, d'autres fournisseurs potentiels, dont la Russie, s'intéressent à ce marché et peuvent bénéficier de certains avantages concurrentiels;*
- Pour permettre l'exploitation de ce marché à partir du Québec, la construction d'infrastructures importantes de transport seraient nécessaires.*

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **L'OFFRE DE GAZ DE SCHISTE SELON LES TROIS SCÉNARIOS DE DÉVELOPPEMENT**

**Des exportations massives de gaz de schiste québécois  
seraient irréalistes:**

De telles exportations massives nécessiteraient la construction  
d'infrastructures importantes  
(gazoducs, ports méthaniers et usines de liquéfaction)  
difficiles à rentabiliser en raison de l'irrégularité interannuelle de la  
production  
ou, à défaut,  
du transport massif de gaz naturel (liquéfié) par train ou par camion  
avec tous les enjeux environnementaux, sanitaires et sociaux  
que cela implique.

*Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)  
Dossier 307 - Enjeux que soulèvent l'exploration et l'exploitation du gaz de schiste dans le  
shale d'Utica des basses-terres du Saint-Laurent*

*Mettre un terme à l'aventure du gaz de schiste au Québec*

## **RECOMMANDATION**

**En tenant compte de l'irréalisme des scénarios de développement compte tenu des marchés disponibles,**

**En tenant compte également des autres incertitudes et impacts sur l'air, l'eau, les impacts sismiques et les impacts sur les communautés locales,**

**Mettre un terme  
à l'aventure du gaz de schiste au Québec**



---

**Dominique Neuman, LL.B.**

**STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.E.)**

**1535, rue Sherbrooke Ouest  
Rez-de-chaussée, Local K  
Montréal Qc  
H3G 1L7**

**514 849 4007**

**[energie@mink.net](mailto:energie@mink.net)**