



BAPE-2.12

Référence:

2. La sécurité terrestre et maritime et la planification des mesures d'urgence

Demande ou Question:

- 2.12 Il est mentionné dans le rapport principal de l'étude d'impact que la densité de la population est un facteur à respecter face à l'éventualité de l'implantation d'un port méthanier. Le village de Cacouna est composé de plus de 1 000 personnes, et ce, sans y avoir compté les enfants. De plus, il est à noter que des résidences se retrouvent à moins d'un kilomètre de l'endroit où sera construit le port méthanier. Est-ce que la population de Cacouna est moins importante que la population de Lévis ou toute autre municipalité du Québec ?
 - 2.12.1 Est-ce qu'il faut comprendre que 1 000 personnes blessées à Cacouna, lors d'un accident au port méthanier, seraient probablement moins dommageables ?
 - 2.12.2 Quelles seront les dispositions du promoteur afin d'éviter les accidents et drames humains qui pourraient survenir à la suite de l'augmentation du transport routier ?

Réponse:

- 2.12 Non, les citoyens de Cacouna sont aussi importants que ceux de toute autre municipalité. La priorité première d'Énergie Cacouna est la sécurité et la fiabilité de ses installations. Comme cela a été indiqué à la section 2.1.1.3 de l'ÉIE, la densité de la population a constitué l'un des nombreux facteurs pris en considération lors du choix du site. La densité de la population n'est pas une mesure de la valeur relative des citoyens, mais une densité de population plus faible offre plus d'options d'emplacements appropriés pour les installations. La séparation entre le terminal et les résidents améliore aussi l'efficacité des interventions en cas d'urgence.

La densité de la population est un outil d'utilisation des terres servant à sélectionner des sites pour une gamme d'activités comme des usines, des fermes industrielles, des entrepôts, etc., et il englobe souvent davantage que le risque. La densité de la population peut être étudiée pour traiter des problèmes de bruit,

BAPE-2.12

d'odeur, de circulation, etc. Les réservoirs de stockage de GNL du terminal d'Énergie Cacouna sont situés à 1,5 km environ de la résidence la plus proche du Village de Cacouna. Bien que plusieurs chalets de Gros-Cacouna se trouvent à un peu plus de 1 km de nos installations maritimes, ceux-ci répondent cependant à notre principale contrainte de sélection du site, c'est-à-dire d'être situés à 1 km du terminal, comme l'indique le tableau 2.1.1 de l'étude d'impact sur l'environnement.

2.12.1 Non, les promoteurs d'Énergie Cacouna, TransCanada et Petro-Canada, exploitent tous les deux des centaines d'installations de services et d'acheminement d'énergie en Amérique du Nord, dont un grand nombre se trouvent en zones urbaines et à proximité immédiate de secteurs résidentiels. Les résidents de Cacouna seront traités avec un aussi grand respect et le même souci de la sécurité que nos milliers de voisins et d'employés actuels. Il a été clairement indiqué lors de l'audience publique que « la sécurité des personnes et la protection des communautés constituent la préoccupation prioritaire d'Énergie Cacouna » (DT1. 2479)

2.12.2 Tel qu'il est indiqué dans la réponse QC-037, la circulation des camions liée au terminal d'Énergie Cacouna s'effectuera surtout sur l'autoroute 20 et l'avenue du Port afin d'éviter une augmentation de la circulation dans le village. De plus, comme l'a indiqué M. Lussier à l'audience publique :

...un exemple d'atténuation que l'on veut mettre en place, c'est que tous les travailleurs vont être transportés par autobus directement au chantier, à partir du secteur industriel de Cacouna. Donc on va leur demander de prendre la route du port pour aller stationner leurs voitures et ils vont être transportés directement au chantier, pour éviter qu'il y ait une grande circulation aux heures de changement de quart de travail, à travers le village par exemple.(DT1, 3207-3212)

BAPE-8.1

Référence:

8. L'accord de Kyoto/GES

Demande ou Question:

- 8.1 Quelle est la quantité de gaz naturel brûlée par torchère dans le monde, faute de marché pour écouler ce gaz ?
- 8.1.1. Quelle proportion serait économiquement exportable sous forme de GNL ?

Réponse:

- 8.1 Les données sur les quantités de gaz naturel brûlé par torchère faute d'un marché local sont incomplètes. La meilleure information disponible semble provenir du International Energy Annual Report du ministère de l'Énergie (DOE) des États-Unis. La publication de 2003 comporte des données de l'année 2002 et des années antérieures.

	Gaz naturel, évacué dans l'atmosphère, brûlé (milliards de pi³)
Année	
1994	3532
1995	3828
1996	4094
1997	3600
1998	3724
1999	3355
2000	3250
2001	2671
2002	2539

Alors que ces volumes sont importants, ces données sous-estiment les volumes réels de gaz brûlé par torchère dans le monde, parce que les données relatives à d'importants producteurs comme la Russie, le Kazakhstan, la Roumanie,

BAPE-8.1

l'Ukraine, l'Uzbekistan, l'Azerbaïdjan, le Bahreïn et la Malaisie ne comportent aucune quantité de gaz brûlé par torchère.

Les autres renseignements pertinents qui se trouvent dans les notes des données de 2002 sont les suivants :

- Quelque 667 milliards de pi^3 (ou 26 %) ont été brûlés par torchère au Nigeria qui fait un grand effort pour réduire tout le gaz brûlé en 2008. Une grande partie de ce gaz sera transformé dans des installations de liquéfaction en cours de construction, puis exporté sous forme de GNL.
- De même, 153 milliards de pi^3 (6 %) ont été brûlés par torchère en Angola qui développe aussi des installations d'exportation de GNL pour réduire la quantité de gaz brûlé par torchère.
- Les autres pays qui développent lentement des projets de GNL pour réduire les quantités de gaz brûlé par torchère sont les suivants : Iran 290 milliards de pi^3 (11 %) et Venezuela 109 milliards de pi^3 (4 %).
- 353 autres milliards de pi^3 (14 %) sont brûlés par torchère dans des pays qui exportent déjà du GNL, parmi lesquels : Trinidad, Oman, Qatar, UAER, Indonésie, Algérie, Égypte et Libye.
- Un total de 353 milliards de pi^3 (10 %) est brûlé par torchère dans les pays de l'OCDE où ces volumes brûlés ont déjà été réduits jusqu'à un minimum opérationnel.
- Le reste (29 %) est brûlé par torchère en relativement petits volumes dans un grand nombre d'autres pays.

Les données ci-dessus montrent que les quantités de gaz brûlé par torchère ont progressivement diminué pendant la dernière décennie; alors que la valeur du marché du gaz naturel augmentait, la demande du marché mondial pour le GNL a augmenté et les pays producteurs ont construit des installations de liquéfaction de gaz naturel.

8.1.1 Énergie Cacouna ne dispose pas de renseignements sur la proportion de gaz naturel brûlé par torchère dans le monde et qui pourrait être économiquement mis en marché sous forme de GNL. En fait, les données économiques varieraient beaucoup en fonction des installations, de la demande mondiale et des prix du gaz naturel ainsi que des autres formes d'énergie, de la distance entre l'approvisionnement et les marchés, des politiques nationales, etc. C'est cette incertitude qui contribue aux défis que représente l'investissement de ceux qui proposent de construire des installations de liquéfaction et de distribution de gaz naturel, et c'est pourquoi la plupart de ces installations exigent des contrats à long terme pour protéger les investissements réalisés.

Cependant, il est clair que le développement d'un marché mondial plus vigoureux du GNL a un potentiel important et représente des avantages économiques complémentaires pour les pays consommateurs et

BAPE-8.1

producteurs. Bien qu'il y ait une certaine perte d'énergie dans le processus de liquéfaction du GNL, cette perte ne représente qu'une petite proportion de la valeur du gaz perdu lorsqu'il est brûlé par torchère ou de l'impact environnemental de la libération du gaz naturel dans l'atmosphère.

C'est dans ce contexte qu'Énergie Cacouna croit que ses installations se justifient à l'échelle internationale, régionale et nationale au Canada.

BAPE-10.7

Référence:

10. Le marché de l'énergie

Demande ou Question:

10.7 En sachant que le Bas-Saint-Laurent représente beaucoup plus un milieu agricole qu'industriel, est-ce que le promoteur ou Gaz Métro serait vraiment intéressé à investir dans des infrastructures dispendieuses afin d'alimenter directement une poignée d'industries qui représenterait une faible demande?

10.7.1 Est-ce que les deux refus essuyés au nord-est des États-Unis ne seraient pas plus représentatifs des endroits où le gaz naturel du terminal méthanier de Cacouna pourrait être exploité?

10.7.2 Quelles entreprises de la région du Bas-Saint-Laurent seraient intéressées à faire la conversion de sa technologie (pour un maximum de 40 années) afin de pouvoir utiliser le gaz naturel?

Réponse:

10.7 Bien que la région du Bas-Saint-Laurent soit surtout agricole, des zones urbaines comme Rivière-du-Loup, La Pocatière et Montmagny, avec leurs activités commerciales et industrielles, seraient sans doute intéressées à pouvoir disposer d'une source de gaz naturel propre, fiable et économique, que ce soit pour le chauffage ou pour les processus industriels. Le gazoduc proposé pour raccorder le terminal d'Énergie Cacouna au gazoduc de TQM à Saint-Nicolas permettra au distributeur autorisé de gaz naturel au Québec, Gaz Métro, de construire des installations pour desservir les clients industriels, commerciaux et résidentiels des régions de Montmagny, Kamouraska et du Bas-Saint-Laurent.

Comme indiqué par M. Lussier lors d'audience publique, Énergie Cacouna fait partie d'un comité qui est piloté par la Chambre de commerce de Rivière-du-Loup, pour réviser une étude de marché faite par Gaz Métro il y a quelques années. Cette étude est en cours de révision pour tenter de voir s'il y aurait un potentiel de marché dans la région et pour tout le long, pour desservir tous les grands centres urbains jusqu'à Saint-Nicolas. (DT4, 2980-2985)

BAPE-10.7

- 10.7.1 D'un point de vue plus large et plus général de l'approvisionnement et de la demande énergétiques, ainsi que des modèles de distribution du gaz naturel en Amérique du Nord, il devient évident que le terminal d'Énergie Cacouna cherche à desservir un marché entièrement différent de celui des divers terminaux déjà proposés pour desservir le marché du nord-est des États-Unis. La réalité est que dans le marché nord-américain actuel du gaz naturel, et dans le contexte de la disponibilité mondiale du gaz naturel sous forme de GNL, il y a des bonnes raisons pour que chaque région côtière du continent dispose d'un terminal méthanier.

Comme cela a été mentionné de nombreuses fois, le terminal d'Énergie Cacouna a pour but de desservir en gaz naturel les marchés québécois et ontarien. En raison de la multitude d'interconnexions du réseau de gazoduc nord-américain, il est théoriquement possible que du gaz d'une installation comme la nôtre soit distribué ailleurs que dans la région centrale locale du Canada. Cependant, Énergie Cacouna prévoit que la majorité du gaz de son installation sera consommé par des clients québécois et ontariens.

- 10.7.2 Énergie Cacouna ne dispose pas de données détaillées sur les industries de la région du Bas-Saint-Laurent intéressées à se convertir immédiatement au gaz naturel pour le chauffage et les procédés industriels. Énergie Cacouna pense que Gaz Métro est mieux à même de répondre à une telle question; cependant, dans la réponse QC--003 au MDDEP, Énergie Cacouna a montré l'intérêt suivant des entreprises locales :

Les entreprises locales ont également déclaré publiquement qu'elles considéreraient l'option du gaz naturel comme source d'énergie pour leurs processus industriels s'il était disponible dans leur région. Bernard Bélanger, président de Premier Tech à Rivière-du-Loup a déclaré en mai 2005 que ses exploitations occidentales avaient réduit leurs coûts de 30 % grâce à l'utilisation du gaz naturel. Monsieur Bélanger a par ailleurs déclaré qu'avec « les 2,5 millions de litres de diesel qu'on utilisé [sic] ici pour nos opérations sur le vermiculite seulement, on voit les avantages d'une énergie moins polluante qui diminue en plus les coûts de maintenance. »(St-Laurent Portage, 8 mai 2005). Le passage du pétrole (diesel) au gaz naturel dans les installations de Premier Tech réduira les émissions de GES d'environ 2,3 ktonne/a et réduira également les émissions de divers autres contaminants atmosphériques tels que le NOx, SO₂, CO et les matières particulaires fines.

Généralement, lorsqu'un distributeur comme Gaz Métro est en mesure d'établir un service de gaz naturel dans une ville ou une agglomération,

BAPE-10.7

chaque client évalue les avantages liés à l'achat du gaz naturel en fonction des coûts relatifs des options énergétiques à sa disposition (y compris des facteurs comme la fiabilité, la distribution et la propreté, l'entretien du matériel), ainsi que du coût de conversion, qui dépend à son tour de l'âge et du besoin de remplacement de l'équipement précédent.