

# **Mémoire concernant le projet Énergie Saguenay**

**Présenté devant le Bureau des audiences publique sur l'Environnement**

**Par Benoît-Robin Lessard**

## Table des matières

Présentation	3
Introduction	3
1.0 Thème des emplois promis	6
Conclusion de la première partie	12
2.0 Thème de l'avenir du gaz de fracturation dans le nord-est de l'Amérique du nord	14
2.0.1 BearHead LNG	15
2.0.2 Goldboro LNG	14
2.0.3 Downeast LNG	16
2.0.4 Canaport	17
2.0.5 AC LNG	17
2.1 Les projets d'importation de gaz passés	18
2.1.1 La centrale au gaz de TC Énergie	19
2.2 Le terminal de Yamal	22
Conclusion sur la seconde partie du mémoire	23
Conclusion générale	23
Table des références	24

Mémoire présenté au Bureau des audiences publiques pour l'environnement concernant le projet Énergie Saguenay.

Par Benoît-Robin Lessard,

**Présentation personnelle :**



*Conseiller en santé et sécurité au travail* pour les chantiers de construction, *propriétaire d'un gîte touristique à L'Anse-Saint-Jean* et *exploitant de centrales hydroélectriques* à la retraite. Je suis aussi peintre et musicien.

Je gravite autour des mouvements environnementalistes depuis une quinzaine d'années. Je m'intéresse particulièrement au secteur énergétique.

Implications sociales:

- Fondateur du Club de vélo utilitaire Saguenay ;
- Jadis membre du conseil d'administration de l'Équipe du renouveau démocratique de Saguenay ;
- Fondateur du groupe Facebook Saguenay en phase « terminal » il y a plus de 5 ans ;
- Jadis parent commissaire à la Commission scolaire de la Jonquière où j'ai été impliqué à la revitalisation des plans de mesures d'urgences, à l'instauration d'une politique pour contrer la violence et finalement, j'ai été désigné pour représenter les parents de la CSDJ au conseil régional de la prévention de l'abandon scolaire;
- Membre du comité des pistes cyclables de Saguenay ;
- Membre actif de la Coalition Fjord et du Collectif du Bas-Saguenay.

Je présente ce mémoire à titre personnel.

Je tiens à souligner la participation de Katherine Massam et de Josée Bussièrès à la correction.

**Introduction :**

Tout d'abord, j'aimerais porter à l'attention de la commission sur le fait qu'il n'y aura aucune crise sociale et/ou économique si le projet Énergie Saguenay ne se concrétise pas. L'entreprise promet de créer entre 250 et 350 emplois directs. C'est très peu pour un projet de \$7 milliards. Il s'agit pourtant

du plus grand projet industriel de l'histoire de la province. À titre comparatif, au cours des années 2000 la compagnie Siemens avait fait une offre au gouvernement du Québec pour un projet d'énergie éolienne qui aurait généré 2500 emplois, pas 250, 2500 emplois permanents dans une usine qu'elle s'engageait à construire au Saguenay. Il s'agissait d'implanter 4000 Mw de puissance éolienne sur les grands réservoirs hydroélectriques de la Baie-James et du moyen-nord québécois. Siemens s'engageait à tout payer pour profiter du plus beau gisement de vent de l'Amérique du nord. Elle offrait au gouvernement de travailler en collaboration avec l'IREQ afin de développer les meilleures façons de faire et des nouvelles technologies etc. Siemens essuya un refus du gouvernement parce que, semble-t-il, le projet ne cadrerait pas avec la nouvelle politique de privatisation de l'énergie éolienne et solaire. Siemens a investi ses billes ailleurs. Suite à cette affaire, il n'y a pas eu d'effondrement économique. Il n'y en aura encore bien moins si Énergie Saguenay ne va pas de l'avant (1).

Si la construction d'Énergie Saguenay ne se concrétise pas il n'y aura pas 250 emplois de moins dans notre économie tout simplement parce que ces emplois n'existent pas encore. Si au contraire, le projet est construit, il pourrait causer la perte de plusieurs milliers d'emplois dans le secteur touristique du Fjord. La réputation mondiale du Fjord attire désormais plus de 100,000 touristes de partout dans le monde au Bas-Saguenay. Si jamais le projet se concrétise, le rêve de plusieurs centaines de travailleurs-entrepreneurs s'évaporerait avec les touristes sur le passage des méthaniers. Avec ces rêves, partiront aussi des jeunes. Les décideurs locaux déplorent l'exode des jeunes. Selon eux, la création des 250 emplois promis par GNL- devrait permettre d'inverser ce phénomène. C'est pourtant le contraire qui risque de se passer. Les jeunes entrepreneurs du Bas-Saguenay qui exploitent des entreprises liées de près ou de loin à la navigation, à l'observation de la nature et au plein air n'ont aucun intérêt à composer avec le passage des méthaniers. Pensez aussi aux gîtes opérés par des particuliers, aux restaurants, aux bars, aux épiciers qui comptent grandement sur la saison estivale pour atteindre le seuil de rentabilité. Comme opérateur d'un AirB&B à L'Anse-Saint-Jean, j'ai personnellement beaucoup à perdre de la disparition potentielle du tourisme.

Avant d'aller de l'avant avec un projet qui pourrait avoir des impacts énormes sur un secteur économique aussi foisonnant que celui du tourisme au Bas-Saguenay, il serait important d'en mesurer les conséquences.

Dans ce mémoire je parlerai aussi des risques que représente la navigation sur le Saguenay pour des navires de cette catégorie en rapport avec la présence de lignes de haute tension et du haut fond Prince. Ces risques sont minimisés par l'entreprise. Ils sont pourtant très importants. Non seulement la présence de ces lignes représente-t-elle un danger pour les navires et pour l'approvisionnement électrique de la province, elle joue sur la confiance et la perception des touristes et des résidents.

Je vous parlerai aussi de plusieurs autres projets du même type que celui proposé par GNL Québec - dans l'est du Canada qui peinent à voir le jour ou qui ont été carrément abandonnés après avoir obtenu toutes les approbations gouvernementales et permis de construction (BearHead LNG, GoldBoro LNG, Canaport LNG, Downeast LNG et AC LNG). Les difficultés rencontrées par ces projets jettent un éclairage sur les prétentions de certaines personnes qui arguent que si le projet ne se fait pas ici, il va se faire ailleurs.

Je tiens à souligner l'admiration que j'ai pour le travail de nos élus municipaux du Bas-Saguenay qui travaillent à toute fins pratiques bénévolement pour le plus grand bien de tous. Malheureusement, il m'apparaît clair que nous ne pouvons pas compter sur nos élus locaux pour vous parler de cette situation. Les deux députés provincial et fédéral ainsi que le préfet de la MRC du Fjord du Saguenay sont fortement en faveur du projet Énergie Saguenay. En l'absence d'autres instances plus neutres, l'obtention de subsides pour la réalisation d'infrastructures municipales passe par eux. La pression est sournoise mais bien présente : « Vous avez des projets et nous en avons aussi ; vous nous aidez à réaliser nos projets et nous vous aiderons à réaliser les vôtres ». Tel est la norme.

Ce mémoire vise à prouver que ce projet ne devrait pas être construit sur les rives du Saguenay. Plusieurs questions n'ont pas été totalement élucidées quant au projet Énergie Saguenay. J'aborderai donc 2 thèmes en espérant obtenir des précisions de la part de l'entreprise. Tous ces thèmes sont liés à la raison d'être du projet. Voici donc ces thèmes :

- 1- Les emplois promis et la sécurité;
- 2- L'avenir des énergies fossiles émetteurs de carbone ;

## 1.0- Thème des emplois promis et la sécurité:

Comment expliquer que le nombre d'emplois que GNL Québec promet depuis le lancement de son idée de projet a grimpé parallèlement à la montée en puissance des groupes d'opposition sinon par la volonté de l'entreprise de contrer les voix qui s'élèvent ?

Il y a 5 ans environ, l'entreprise parlait de 2000 emplois pendant la période de construction et de 350 emplois pour la période d'exploitation. Depuis le début de cette aventure, l'argument des emplois promis a toujours été la locomotive du projet. Si on en croit le promoteur, le but premier de ce projet est de créer des emplois. Les moyens d'y parvenir passent au second rang. Pour ma petite analyse, aucun projet situé dans un secteur hautement compétitif de l'économie mondiale n'a pour but de créer de l'emploi. En fait, les emplois sont des externalités indésirables dans une logique de profit. Les salaires se déduisent des profits. Dans un milieu concurrentiel, les entreprises de tous les secteurs doivent diminuer constamment leurs coûts d'exploitation. Ce fût le cas ici dans l'industrie de l'aluminium où nous avons vu quintupler la production du métal gris alors que la main-d'œuvre a fondu du 3/4 en 30 ans. Le secteur énergétique n'y échappe pas. Ces dernières années ont été difficiles pour les travailleurs des sables bitumineux (2). Il faut bien comprendre que ce phénomène est structurel au capitalisme. Pour rester en affaires, il faut baisser constamment les coûts de production. Tout passe par le remplacement de la main-d'œuvre par de la technologie. Pour Énergie Saguenay, l'argument des emplois ne serait-il pas plutôt un outil de façonnement d'acceptabilité sociale ?

Pour preuve, face à la controverse l'entreprise a gonflé les chiffres concernant les emplois promis. GNL Québec parle désormais de près de 4000 emplois en période de construction et même 6000 en période de pointe et 1100 emplois directs et indirects en période d'exploitation.

S'il était vrai que GNL Québec existe pour créer des emplois pourquoi ne l'a-t-elle pas écrit dans la mission de l'entreprise ? (3).

Mme. Stéphanie Fortin, porte-parole du projet confirme que le nombre d'emplois promis a évolué depuis le lancement du projet lorsqu'elle répond dans le journal Le Quotidien de l'édition du 22 octobre 2019 à une lettre ouverte que j'avais écrite dans ce même journal quelques jours auparavant (4,5). Les explications de GNL restent vagues à savoir pourquoi le nombre d'emplois en période de construction a doublé et même triplé. Selon GNL, les projections se seraient raffinées avec le développement du projet... Ce n'est pourtant pas le premier terminal au monde.

Dans un même ordre d'idée, comment l'entreprise peut-elle prétendre que les quelques 250 à 350 emplois directs qu'elle promet en période d'opération en créeront environ 800 de plus de manière indirecte? Je comprends qu'il existe un principe administratif généralement accepté qui veut qu'un emploi industriel génère normalement entre 4 et 5 emplois indirects. Mais une analyse plus fine dans le cas particulier du projet Énergie Saguenay pourrait contrecarrer ce principe. La compagnie a-t-elle pris en compte l'impact du passage des super méthaniers sur la perception des 100,000 et plus touristes (6) qui viennent admirer les merveilles du Fjord et du Bas-Saguenay à chaque année et les répercussions -sur le secteur touristique? Ou minimise-t-elle cet impact potentiel parce qu'il est difficile à évaluer ?

Les méthaniers sont des navires très imposants. Ils font 300 mètres de long par 50 mètres de large et atteignent 50 mètres de tirant d'air par 12 mètres de tirant d'eau. Ce ne sont pas des navires ordinaires à cause de leur cargaison. Celle-ci pouvant devenir explosive dans certaines conditions. Les vagues

qu'ils généreraient grugeraient les berges sans arrêt et seraient un véritable danger pour les kayakistes et autres petites embarcations. Ils doivent avoir une priorité complète sur tous autres types de navigation lorsqu'ils sont chargés de GNL. Quelle sera la perception des touristes qui viennent admirer la nature devant ces mastodontes des mers ? L'industrie touristique est une importante créatrice d'emplois dans le Bas-Saguenay. Cette industrie a progressé depuis une trentaine d'années. Les merveilles du Parc-Marin Saguenay-Saint-Laurent et du parc du Fjord du Saguenay n'ont pas toujours été reconnues à juste titre par la population locale. Mais maintenant elles le sont. Les emplois créés dans ce secteur en émergence correspondent à la volonté de notre jeunesse de vivre plus sainement. Ce sont des jeunes qui créent leurs propres emplois. Ce sont aussi des jeunes d'un peu partout au Québec qui viennent passer leurs étés ici pour servir les touristes. Ce sont des jeunes qui auront peut-être un jour le goût de venir s'établir ici. Mais ce sont aussi des jeunes qui n'auront plus de raisons de rester si la manne touristique disparaît comme elle est venue.

Les défenseurs du projet prétendent que les emplois promis par l'entreprise feront revenir les jeunes dans la région. Est-ce bien vrai? Les jeunes qui sont partis ont refait leurs vies ailleurs. Les a-t-on interrogés sur leurs intentions de revenir au bercail pour obtenir un emploi industriel ou connexe? Qui sera intéressé à venir travailler pour Énergie Saguenay, sur les quarts de travail, à la boîte à lunch, surveillés comme des rats de laboratoire par la technologie? Sur quelle(s) étude(s) l'entreprise base-t-elle ses prétentions? D'autre part, avec le départ massif à la retraite des derniers baby-boomers, il n'y a aucun problème à trouver un emploi industriel en usine au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Les jeunes qui sont partis et qui partent toujours ne veulent visiblement pas de ce type d'emplois.

Ne risquons-nous pas plutôt de créer une nouvelle vague d'exode chez ces nouveaux jeunes qui rêvent d'une vie en harmonie avec la nature et qui créent leurs propres emplois dans le Bas-Saguenay?

Cette question est très préoccupante puisque GNL Québec juge que L'Anse-Saint-Jean est un endroit sécuritaire pour ancrer les méthaniers en cas de problème. Ces problèmes peuvent être d'ordre technique, logistique, ou météorologique. (7)

Or, L'Anse-Saint-Jean est un des endroits les plus prisés par les touristes. Plusieurs viennent y passer quelques nuitées. Ils viennent faire de la randonnée dans le parc national du Fjord-du-Saguenay, profiter des croisières aux baleines ou faire du Kayak de mer sur le Saguenay. Le passage des méthaniers, des navires aussi gros que le Queen Marie II mais chargés de GNL ne risque-t-il pas de repousser les touristes? Sans compter que les méthaniers passeront carrément dans une zone de fréquentation intense des bélugas située directement à l'embouchure du Saguenay (8).

Évidemment, pour l'entreprise, le choix du site de construction de l'usine a été priorisé en fonction des coûts relatifs à l'acheminement du gaz. Les risques qu'il pose pour protection de l'environnement n'ont certainement pas pesé lourd. Le second facteur prépondérant dans le choix de l'emplacement serait la rigueur du climat. D'autres sites aussi nordiques avaient aussi été envisagés. D'emblée, bien qu'ils auraient permis d'éviter les sanctuaires des baleines bleues et des bélugas, les sites de Baie-Comeau et de Sept-Îles ont été rejetés. Économiquement jugés non viables, ils auraient nécessité la construction d'un gazoduc trop long. D'autres sites auraient été possibles plus à l'ouest sur le fleuve. Ils auraient impliqué des trajets plus longs dans l'habitat des baleines. Selon GNL, Grande-Anse est le choix le plus logique en fonction des coûts de construction d'un gazoduc et parce que le trajet qu'emprunterait les méthaniers est celui qui implique le moins long passage dans l'habitat du beluga soit, 46 km. Fort bien dans la mesure où nous voulons bien croire que le gaz naturel liquéfié est un combustible d'avenir et

que la construction d'usines de liquéfaction est essentielle à la survie de l'humanité. Mais la possibilité d'obtenir un consensus politique et de ne pas rencontrer trop d'opposition en région ne seraient-elles pas un facteur aussi sinon plus déterminant que la possibilité de construire un port en eaux profondes? En ce sens, le contexte politique municipal à Saguenay, grandement favorable à l'arrivée d'un nouveau générateur de revenus municipaux et activement engagé à défendre le projet depuis le début ne compterait-il pas plus pour GNL que la protection des bélugas ? N'y aurait-il pas aussi une grande tentation à mettre de côté des facteurs négatifs comme la présence d'une industrie touristique vigoureuse qui pourrait être grandement impactée par le passage des méthaniers ?

Parlons maintenant plus spécifiquement des dimensions physiques des méthaniers de type Qflex en ce qui concerne plus particulièrement les dimensions verticales : 50 mètres de tirant d'air et 12 mètres de tirant d'eau. Assez étrangement, c'est une réponse obtenue de GNL Québec concernant un tout autre sujet qui m'a fait réfléchir aux dimensions hors du commun de ces navires. Je vais donc vous parler de cette réponse de GNL, afin de vous mettre en contexte, avant d'en revenir aux dimensions verticales des méthaniers.-

Dans le document «RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'AÉIC - COMPLEXE DE LIQUÉFACTION DE GAZ NATUREL À SAGUENAY VOLUME 1 RAPPORT PRINCIPAL à la page 124», GNL (9) explique qu'il n'y a pas de technologie assez fiable pour brancher les navires sur le secteur lorsqu'ils sont à quai. Ceci pourrait éviter l'utilisation des génératrices embarquées et ainsi réduire la pollution atmosphérique lors du chargement. Selon GNL, le SIGTTO (Society of International Gas Tankers and Terminals Operators) ne permet pas ce genre de branchement à cause de la nature de la cargaison. Cette version a été nuancée par GNL lors de la première partie des audiences. Selon eux, la raison pour laquelle les navires ne peuvent pas se branchés sur le secteur est qu'ils doivent pouvoir appareiller en 30 secondes en cas de problème. Pourquoi GNL se contredit-elle ?(fin de la mise en contexte).

Il 3 secteurs où de très grosses lignes de haute-tension traversent le Saguenay sur le passage des méthaniers. À L'Anse-de-Tabatière, près de L'Anse-Saint-Jean, par exemple, la distance qui sépare les lignes électriques de l'eau oscille entre 60 et 30 mètres. Certaines de ces lignes transportent jusqu'à 2000 mégawatts (Ces données sont disponibles au grand public sur les présentoirs du belvédère situé au pied d'un immense pylône d'Hydro-Québec surplombant le Saguenay à L'Anse-de-Tabatière) Figure 1. Des distances d'approche doivent être respectées avec ces lignes à cause de l'induction électromagnétique qui les entoure. Selon le guide des travaux près des lignes électriques de l'ASP construction, aucun travailleur et aucun équipement ne peut s'approcher à moins de 12 mètres d'une ligne de haute tension de plus de 550,000 volts (10). À l'intérieur de cette zone, le courant peut s'établir par induction entre les lignes électriques et les objets conducteurs d'électricité. Pour entrer dans la zone de sécurité il faut au préalable convenir de mesures de sécurité spéciales avec l'opérateur du réseau. J'ai donc posé la question à GNL Québec. Ils m'ont répondu ceci :

« *Bonjour M. Lessard,*

*La question de la présence de lignes d'Hydro-Québec dans le secteur de Tadoussac a fait l'objet de vérifications et d'analyses auprès la société d'État. Cette situation a aussi été prise en compte dans le cadre du processus appelé TERMPOL (<https://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/processus-examen-termopol-edition-2019-tp743f.html>) que nous avons réalisés sur une base volontaire. Ce processus, chapeauté par Transports Canada, vise à analyser et à valider les meilleures pratiques dans le cadre d'un projet impliquant des méthaniers ou*

d'autres types de navires-citernes.

Dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact du projet

(<https://energiesaquenay.com/fr/environnement/evaluation-environnementale/>), nous avons également procédé à des évaluations détaillées portant sur tous les types de risques potentiels pouvant concerner nos opérations maritimes. Dans tous les cas, la présence des lignes d'Hydro-Québec n'engendre pas de risque accru ou particulier.

De même, les réservoirs des méthaniers sont conçus de manière à isoler totalement le gaz naturel liquéfié durant le transport, le GNL étant par ailleurs absolument non explosif ou inflammable sous sa forme liquide.

Merci,

Bonne journée! »

Or donc, selon l'entreprise, il n'y a aucun risque. Le GNL sous forme liquide est ininflammable. Aucune mesure particulière n'est nécessaire.

Figure 1



Panneau d'information touristique de la ligne Macoua-Laurentides à L'Anse-de-Tabatière

Revenons maintenant aux dimensions des méthaniers. Comme à L'Anse-de-tabatière la distance qui sépare les fils d'Hydro-Québec de l'eau varie entre 60 et 30 mètres au centre de la rivière et le tirant d'air des navires est de 50 mètres, Il faudra des mesures de sécurité strictes afin d'éviter que les navires touchent les lignes ou qu'elles n'induisent un courant électrique intense sur le navire. En hiver, lorsque les lignes de haute-tension sont à pleine charge, si aucune mesure de sécurité n'est prise, les méthaniers vont accrocher les câbles. Il va peut-être falloir que des brise-glaces fraient un chenal plus près des côtes pour que le méthanier puisse respecter les distances d'approche en l'éloignant le plus possible du point le plus bas des câbles. Un poste d'arpentage devra peut-être être installé pour mesurer le dégagement entre les fils et le navire. En été, dans les conditions idéales, il y aura certainement de la charge sur les lignes. Elles ne seront pas à pleine hauteur. Il faudra tenir compte des vagues et des marées pour ne pas entrer dans la zone de sécurité.

GNL Québec semble traiter cette situation avec désinvolture. Dans toute la documentation du processus TERMPOLE que GNL m'a pointé dans sa réponse, je n'y ai vu aucune évaluation de cette situation. Il s'agissait des grandes lignes d'analyse de la navigation et rien d'autre.

La réponse de GNL à ce sujet lors de la première partie des audiences n'est guère plus rassurante. Ils ont parlé d'un dégagement de 2000 mètres. Ce chiffre est totalement farfelu et ne prouve qu'une chose : GNL n'a aucune connaissance du fjord. À la hauteur de la ligne Macoua-Laurentides, le Saguenay a 1600 mètres de large, le cap sur lequel est monté le pylône de 120 mètres qui soutient la ligne n'a pas plus de 400 m du côté sud, il est moins élevé du côté nord.

Si les brises glaces doivent casser la glace et que les passages doivent se faire à marée basse près de L'Anse-Saint-Jean, faudra-t-il dire adieu à la pêche blanche dans ce secteur ? Les méthaniers iront-ils systématiquement s'ancrer devant le quai de L'Anse-Saint-Jean en attendant la marée montante afin de poursuivre leur route vers les hauts fonds de l'embouchure du Saguenay?



L'Anse-Saint-Jean exceptionnellement libre de glace hiver 2019-2020

Que pourrait-il se passer si un méthanier entrait en contact ou passait trop proche d'une ligne de haute-tension ? Avant de répondre à cette question, j'attirerai votre attention au document DC14 déposé lors des audiences publiques du BAPE pour le projet Rabaska de M. Terry Macalister concernant des problèmes de sécurité liés aux super méthaniers. M. Macalister relève les titres de plusieurs articles de journaux de l'époque concernant des méthaniers tout neufs. On y parle de fuites de méthane fréquentes. Il ne faut donc pas se fier sur le fait que les méthaniers qui vogueront sur le Saguenay seront construits spécifiquement pour le projet et qu'ils seront neufs. Ils ne resteront pas neufs. Maintenant, pour répondre à la question des conséquences d'un accident électrique, il faut prendre en compte la puissance énergétique transportée par ces lignes de haute-tension. On parle ici de 2000 Mw (2000 millions de watts) à une tension de 750 Kv (750,000 volts) pour un ampérage de presque 13,000 ampères. Si un pont énergétique est créé entre la ligne et l'eau à travers un conducteur électrique, qu'il s'agisse d'un méthanier ou autres, ça peut faire beaucoup de dégâts en une fraction de seconde. Dans le scénario le moins catastrophique, il y aura un déclenchement des disjoncteurs à cause d'un sur-ampérage instantané, ce qui causera une panne majeure dans une région de la province. Dans le pire des scénarios, il y aura une vaste explosion de plusieurs fois la magnitude de la bombe de Hiroshima, l'équipage périra, la ligne de haute tension sera détruite dans ce secteur et des feux de forêts s'allumeront des 2 côtés de la rivière. Le rétablissement du courant électrique d'un vaste secteur pourrait prendre des jours.

Une étude de l'institut Sandia commandée par l'industrie gazière décrit les conséquences d'une fuite majeure sur un méthanier (11).

Comme je le mentionnais plus haut, Énergie Saguenay n'entrevoit pas de problème particulier dû à la présence de lignes électriques qui traversent le Fjord à 3 endroits. Or, même lorsque la charge de la ligne de haute tension Macoua-Laurentides qui traverse le Saguenay à L'Anse-de-Tabatière est à son plus bas, le navire risque d'entrer dans la zone de sécurité puisqu'il n'y aura que 10 mètres entre le haut du navire et les fils en combinant l'effet de la marée et des vagues dans un scénario où le méthanier doivent suivre un brise-glace en hiver et qu'il n'ait pas le loisir de s'éloigner du point le plus bas des câbles.

Le jeu des marées pourrait faire partie des mesures de sécurité obligatoires pour le passage en « limbo » des méthaniers sous la ligne de haute-tension qui traverse le Saguenay à L'Anse-de-Tabatière. Qu'en est-il des hauts fonds de l'embouchure du Saguenay ? Quel influence cela aurait-t-il sur la navigation ? Le haut fond Prince de l'embouchure du Saguenay nécessitera-t-il que les méthaniers entrent et sortent à marée haute du Saguenay à cause de leur fort tirant d'eau ? (12 et 13)

Mais encore plus problématique : Les méthaniers devront-ils passer à marée basse sous les fils de haute tension situés près de L'Anse-Saint-Jean, puis attendre la marée montante pour sortir du Fjord ? À une vitesse de 10 nœuds, il faudra 2 heures à un navire qui entre dans le Saguenay pour atteindre L'Anse-Saint-Jean. Ceci impliquerait que les navires qui entrent à marée haute devraient faire une pause avant de passer sous les fils à marée basse et ainsi croiser les méthaniers chargés qui attendent la marée montante à L'Anse-Saint-Jean multipliant ainsi les risques de collisions ?

Un article publié en 2009 dans la revue À Bâbord en 2009 par le Collectif Stop aux méthaniers du temps où il était toujours question du projet Rabaska relève des points troublants au sujet de la navigation avec ces « bombes flottantes » (14). La cargaison d'un seul de ces navires aurait le potentiel explosif de 70 à 80 fois la bombe de Hiroshima !

Tout ça pour en revenir au tourisme. Selon mon expérience de propriétaire d'hébergement touristique, la majeure partie des touristes qui visitent le Bas-Saguenay sont des Européens. Plusieurs d'entre eux viennent de France. Ce sont des gens très informés et sensibles aux questions environnementales. Ils connaissent aussi les dangers liés à ce type de trafic maritime. Quelles seront leurs perceptions à l'égard de leur propre sécurité ? Il m'apparaît évident que le projet Énergie Saguenay est absolument incompatible avec le secteur touristique du Bas-Saguenay et qu'il a le potentiel de détruire un secteur prospère de l'économie tenue à bout de bras par des gens de la place.

Les emplois que GNL promet se concrétiseront-ils ? Un groupe de 40 économistes prévoyait récemment qu'il allait être extrêmement difficile de trouver suffisamment de main-d'œuvre pour construire le complexe de liquéfaction (15).

Et si ces emplois se concrétisaient qui les payeraient réellement ? La structure même de l'entreprise (GNL Québec) est basée sur l'évitement fiscal ce qui fait en sorte que l'État Québécois et le gouvernement fédéral ne retireront que des miettes (16). Et GNL pourra compter sur la générosité des payeurs d'électricité du Québec pour les financer à l'équivalent de presque \$ 145,000.00 par emploi permanent par année en période d'opération. En effet, le tarif L – 20 % sera accordé à l'entreprise avec un bloc de 550 Mw (17). Ça devient indécent qu'un projet de \$11 milliards ne génère que 250 emplois.

## **Conclusion de la première partie :**

L'argument de la création d'emploi ne tient tout simplement la route. Aucune compagnie qui évolue dans la sphère capitaliste ne peut arguer que la création d'emplois est le moteur de son développement. Le seul et unique motif de GNL Québec réside dans l'avidité du profit. Les promoteurs ont flairé l'odeur de l'argent. Et ça doit passer par l'exportation de gaz de fracturation. Ils ont besoin d'un port en eaux profonde et d'un gazoduc mais aussi d'une acceptabilité sociale. À partir du moment où ces trois éléments sont réunis, plus rien n'a d'importance. Pour eux Grande-Anse est un endroit de choix. La ferveur à promouvoir gratuitement leur projet de la part des élus municipaux, de la MRC, des députés provinciaux et fédéraux et de la Chambre de Commerce et de l'Industrie du Fjord du Saguenay ne pouvait pas mieux tomber pour eux. Ces instances n'hésitent pas à jouer la carte du chantage politique de sorte que les petites municipalités dont l'économie pourrait être impactées par les aspects négatifs du projet rentrent dans les rangs.

Les lobbyistes de l'entreprise savent toucher les vieilles cordes sensibles de la population. Ces cordes sont la peur de la dévitalisation de la région et l'exode des jeunes. Il est pourtant clair que les jeunes qui quittent la région n'ont pas besoin du genre d'emplois que proposé par Énergie Saguenay. Avec le départ à la retraite massif des baby-boomers, les emplois industriels ne manquent pas au Saguenay.

GNL Québec minimise à escient les vrais impacts de son projet sur l'économie du Bas-Saguenay en gardant sous silence ou en minimisant des aspects négatifs comme le passage des navires de très forts calibres dans une zone de fréquentation intensive des bélugas et les dangers que représente le passage sous trois lignes de haute tension qui traversent la rivière. Il aura fallu une demande de complément d'information par l'Agence d'impact environnemental du Canada pour apprendre que L'Anse-Saint-Jean pourrait devenir une zone de mouillage des méthaniers en cas de problèmes. C'est aussi par ce

même complément d'information qu'on apprend que les méthaniers ne font pas bon ménage avec l'électricité qui n'est pas générée par ses propres groupes électrogènes (bien que GNL ait nuancé cette information). Il faut user de déduction à partir de ce que veut bien révéler l'entreprise et des connaissances du milieu pour déduire que les méthaniers devront mettre en place des mesures de sécurité exceptionnelles pour passer en toute sécurité sous les lignes d'Hydro-Québec. Par exemple, attendre la marée basse pour passer à L'Anse-de-Tabatière où les lignes électrique peuvent descendre à 30 mètres de la rivière alors que ces navires font 50 mètres de haut et qu'il faut respecter une distance sécuritaire de 15 mètres avec les câbles de 750Kv. Il faut aussi compter sur les connaissances des navigateurs pour déduire que sur le fjord du Saguenay les entrées et sorties doivent se faire à marée haute pour des navires de cette taille à cause du haut fond Prince.

Suite à leur passage sous la ligne haute tension Macoua-Laurentide qui surplombe le Saguenay à la hauteur de L'Anse-de-Tabatière les navires mouilleront-ils l'ancre à L'Anse-Saint-Jean pour attendre la marée montante et poursuivre leur route vers la sortie du fjord alors qu'ils croiseront d'autres méthaniers qui entrent multipliant les risques de collisions ? Ces navires hors-normes ont priorité absolue sur toutes autres formes de navigation. Quelle sera l'impact sur les activités de Kayak de mer, sur la navigation de plaisance, sur les croisières aux baleines... sur les restaurateurs qui offrent une vue sur le Fjord ? A-t-on évalué l'effet des vagues sur les berges ? Pour ces raisons le projet est difficilement réalisable et l'emplacement est très mal choisi.

Quelle sera aussi la perception des touristes qui viennent par dizaines de milliers voir les merveilles du fjord du Saguenay ? Il faut se poser sérieusement la question puisqu'entre 1000 à 2000 emplois directs et indirects dépendent de la présence des touristes. Pour en revenir à l'argument de l'exode des jeunes ; ce sont souvent des jeunes qui viennent s'établir ici pour fonder leur propre entreprise basée sur le tourisme d'aventure, ce sont de jeunes qui viennent à chaque année travailler ici et qui prendront peut-être la décision de rester et ce sont aussi de citoyens d'ici qui hébergent les touristes. Des gens qui ont droit à tout notre respect. Tous ces emplois sont bien réels et tout ça pourrait disparaître si Énergie Saguenay se concrétise.

Pour toutes ces raisons, nous devons dire non à ce projet insensé.

## **2.0 Thème de l'avenir du gaz de fracturation dans le nord-est de l'Amérique du nord :**

Dans ce thème j'attirerai l'attention de la Commission sur certains éléments qui pourraient remettre en question directement la raison d'être économique du projet, c'est-à-dire la vente du gaz à l'étranger.

Je vous parlerai de 5 autres projets d'exportation gaziers sur la côte est de l'Amérique du nord. L'un d'eux a même déjà été abandonné. Il s'agissait de Downeast LNG dans le Maine. Un autre est actuellement un complexe d'importation situé à Saint-Jean NB qui a été la cible d'une conversion pour devenir un projet d'exportation qui ne s'est pas concrétisé : Canaport. Il y a aussi 3 autres projets ayant reçu toutes les approbations de construction mais qui stagnent depuis plusieurs années faute d'investisseurs et de clients. Il s'agit de Bearhead LNG, AC LNG et Goldboro LNG. Par la suite. J'aborderai le sujet des déboires des projets d'importation de gaz passés (Rabaska, Gros-Cacouna, Énergie Grande-Anse et Canaport). J'analyserai les impacts sur Hydro-Québec de la présence de la centrale au gaz de TC Énergie de Bécancour et l'impact plus général de l'utilisation d'un bloc massif d'électricité provenant de nos centrales hydroélectriques pour alimenter GNL Québec. Finalement nous regarderont brièvement l'impact de la mise en service du terminal de Yamal en Russie.

Je tenterai de démontrer que même au chapitre de la vente de gaz à l'étranger, ce projet ne fait aucun sens. Commençons donc à parler de l'état des lieux dans le nord-est de l'Amérique du nord.

## **Partie 2**

### **2.0.1 Bear Head Energy:**

Bear Head GNL est un projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz naturel et de terminal d'exportation 4 fois plus gros que celui proposé par GNL Québec. Ce projet a reçu toutes les autorisations pour la construction en 2006 et depuis, rien ne s'est produit faute de clients et d'investisseurs. Et qu'est-ce qui arrête les clients potentiels ? Simplement la provenance du gaz. Ce n'est un secret pour personne que le boom énergétique que connaît l'Amérique du nord est le résultat de l'utilisation à outrance de la technique de fragmentation hydraulique. Si les Chinois et les Indiens désirent se débarrasser du charbon, ils ne veulent pas le remplacer par un combustible aussi nuisible pour l'environnement. Personne n'est dupe du désastre environnemental que cause la fragmentation hydraulique. (18)

Comment GNL Québec peut-elle prétendre qu'elle fera mieux ?

### **2.0.2 Goldboro LNG**

Le promoteur de ce projet est Pieridea Energy. Le projet Goldboro situé à environ 100 Km à l'est de Halifax sur la côte Atlantique. Il consiste en une usine de liquéfaction de gaz et un terminal d'exportation de 10 millions de mètres cubes de gaz par année. Pieridea a signé un contrat avec IKKUMA Energy pour 60 % de son approvisionnement en gaz qui proviendrait des collines du centre de l'Alberta (Central foothills). C'est un autre exemple de projet d'exportation de gaz naturel liquéfié qui a obtenu toutes les permissions gouvernementales mais qui stagne, faute de clients et d'investisseurs.

Ce qui ressort surtout ici c'est l'obligation d'obtenir un contrat d'approvisionnement ferme. On ne peut pas dire vaguement que le gaz proviendra du réseau Nord-Américain à travers le réseau de gazoducs. Il faudra produire quelque part le gaz qui transitera par ces installations (par analogie, on ne construit pas une centrale hydroélectrique dans un désert). Il faut des contrats fermes d'approvisionnement. C'est vrai pour la matière première comme ce l'est pour les autres intrants. Je pense ici à l'approvisionnement en énergie électrique promis à GNL Québec pour son usine de Saguenay. Y avait-il une entente préalable entre GNL Québec et Hydro-Québec à la construction du complexe Romaine ? Si Énergie Saguenay n'est pas construit, à quoi servira le bloc énergétique de 550 Mw qui doit l'alimenter ? À quoi ça sert de détruire une rivière si ce n'est parce qu'on est assuré de vendre l'électricité ? Je n'irai pas plus loin dans cette interrogation qui pourrait nous entraîner vers les abîmes de l'État profond. (19, 20)

### **2.0.3 Downeast LNG**

Downeast LNG est le parfait exemple de la non-rentabilité des projets d'exportation gaziers sur la côte est de l'Amérique du nord. Projeté pour être construit à Robbinston dans L'État du Maine, le projet s'est vu retirer ses autorisations par la Federal Regulation commission of Energy en 2016. Des aveux même du porte-parole de la compagnie Passamaquoddy Bay Canana, promoteur du projet, Jessie Davies, le marché du gaz était vraiment trop défavorable (en 2016). (21)

Le marché du gaz ne s'est pas amélioré depuis cette époque.

## 2.0.4 Canaport LNG

Dans les années 2000, alors que l'industrie gazière prétendait que l'Amérique du nord allait manquer de gaz et que les promoteurs se poussaient au portillon pour proposer des projets de terminaux d'importation de gnl, Canaport LNG est le seul projet majeur d'importation de gaz qui a vu le jour dans l'est du Canada. Selon les chiffres de la Régie de l'énergie du Canada, cette usine n'a jamais fonctionné à pleine puissance puisqu'elle n'est utilisée qu'à peine à 3 % de sa capacité pour combler les périodes de pointes hivernales des provinces maritimes. L'usine fonctionne à perte avec une moyenne de 38,7 Millions de pieds cubes de gaz par jour alors que sa capacité est de 1200 Mpi<sup>3</sup> /j. Elle était destinée à produire bien plus mais la donne énergétique a brutalement changé juste après la fin de la construction (22). Le complexe de re gazéification est relié au réseau Nord-américain par le Pipeline New-Brunswick de 30 po de diamètre  
<https://www.emeranewbrunswick.com/pipeline-operations/about-the-brunswick-pipeline> .

Entre 2006, date de sa mise en service et 2016, une certaine controverse planait au Nouveau-Brunswick concernant les congés de taxes qui avaient été accordés à l'usine par la ville de Saint-Jean. Les taxes foncières de l'usine étant gelées à \$500,000 par année alors qu'elles auraient dû s'élever à \$7,400,000. L'irritant est qu'il existe une forme de péréquation entre les villes de la province pour ce qui a trait aux taxes foncières. Par sa décision de favoriser Repsol et Irving, Saint-Jean privait d'autres villes de revenus fort intéressants (23). Cet avantage a été annulée en 2016 par le gouvernement provincial. La situation avait duré 11 ans (24). Dans l'intervalle Repsol et Irving ralliaient l'opinion de la population locale à ce sujet en distribuant les dons un peu partout.

Il m'est difficile ici de ne pas faire une analogie avec le projet Énergie Saguenay. Dans le cas de GNL Québec, les taxes foncières ne seront versées qu'à la ville de Saguenay. Aucune autre municipalité n'en profitera sauf peut-être par le biais de la MRC du Fjord du Saguenay où Saguenay exerce un poids disproportionné. Une municipalité comme L'Anse-Saint-Jean qui verra son industrie touristique malmenée par le passage des méthanières n'obtiendra pas de compensation pour ses pertes. De plus, aucun système de distribution de la richesse foncière n'existe réellement au Québec. Aussi, ce sont tous les consommateurs d'électricité du Québec qui payeront les allègements monétaires qui seront dévolus à GNL Québec dans le cadre de ses projets. Évidemment, on espère que la compagnie sera généreuse mais obtenir de nouveaux équipements pour le service d'incendie du Bas-Saguenay qui ne servira qu'à éteindre les feux que la compagnie pourrait engendrer. Est-ce réellement un enrichissement ?

Autre fait intéressant au sujet du terminal gazier de Saint-Jean au Nouveau-Brunswick, Repsol a songé à le convertir en terminal d'exportation au milieu des années 2010 (25). La compagnie a reculé à cause de l'incertitude du marché du gaz. Le coût de cette conversion estimé entre 2 et 4 G\$ était pourtant bien inférieur aux coûts projetés de construction d'Énergie Saguenay. Sans compter que l'usine de Saint-Jean est déjà intégrée à un réseau gazier, ce qui aurait évité la construction d'un gazoduc neuf. Il est aussi situé sur la Baie de Fundy, endroit beaucoup plus ouvert sur l'océan que Grande-Anse et certainement aussi froid que Grande-Anse. (26)

### 2.0.5 AC LNG

AC LNG (27) est certainement le plus avancé de tous les projets d'exportation de gaz liquéfié sur la côte est avec des contrats conclus avec l'Inde pour la vente du gaz; H-Energy ayant mis la charrue en avant des bœufs, si l'on peut dire puisque la construction d'un terminal de re-gazéification et de stockage flottant à Jaigarh dans l'État du Maharashtra en Inde est déjà complétée.

AC LNG prévoit la mise service d'une première phase de son projet de Byers Cove, Middle Melford, Nouvelle-Écosse en 2023 situé près du gazoduc existant Maritime & Northeast Pipeline (28).

L'avenir nous en dira plus sur ce projet mais encore une fois, si on est à la recherche d'économies d'échelle, ce projet est beaucoup mieux situé que le complexe proposé par GNL Québec au Saguenay puisqu'il a déjà accès au réseau gazier du Nord-Est Américain.

## 2.1 Les projets d'importation de gaz passés :

Au début des années 2000 plusieurs projets d'importation de gaz liquéfiés avaient été lancés en Amérique du nord. On se souvient de Rabaska et Gros Cacouna. On oublie celui d'Énergie Grande-Anse dont la rentabilité dépendait de la construction d'une centrale électrique au gaz d'une puissance de 800Mw. Évidemment le promoteur avait planifié vendre cette énergie à Hydro-Québec. Aucun de ces projets n'a vu le jour et les promoteurs devraient remercier les environnementalistes de s'en être mêlés puisqu'ils seraient tous aux clous tout comme celui de Canaport. Canaport est le seul de ces projets qui a été construit. Il est situé à Saint-Jean Nouveau-Brunswick. Il n'a jamais fonctionné à plus de 3 % de sa capacité.

Rappelons-nous qu'à l'époque des grandes mobilisations citoyennes contre la construction de Rabaska, près de Lévis et de Gros-Cacouna ; au Saguenay le projet de Grande-Anse passait sous le radar des environnementalistes.

On se souviendra que le projet Rabaska avait obtenu toutes les autorisations en 2004. Il n'a jamais été construit et il n'a été abandonné qu'en 2013 (29). Beaucoup d'encre avait coulé pendant les 10 années de cette aventure qui s'est avérée veine. Un projet mort-né comme l'explique le professeur d'économie Jean-Thomas Bernard. La baisse soudaine du prix du gaz en 2004 à cause de l'arrivée massive du gaz de schiste sur le marché Nord-Américain a eu raison du projet (30).

La prétention des promoteurs était que l'Amérique du nord allait bientôt manquer de gaz et que le reste du monde allait pouvoir nous en fournir pour les 40 à 50 prochaines années. Évidemment les promoteurs justifiaient tous ces projets sur la base de la création d'emploi. Justification relayées par les chambres de commerces et partisans de l'industrialisation à tous crins. L'histoire nous apprend aujourd'hui comme en témoigne l'éléphant blanc qui dort à Saint-John NB qu'aucun de ces projets n'auraient été rentables. Le prix du gaz est tel qu'aucun projet d'importation ou même d'exportation de gaz ne peut être rentable s'il implique la construction d'infrastructures.

Pour qu'un projet comme celui d'Énergie Saguenay soit un jour rentable il faudrait que le prix du gaz montre des signes de remontée. Les augures ne vont pas en ce sens. Bien au contraire, avec l'entrée en service du terminal d'exportation de gaz naturel liquéfié de Yamal, à 500 km au nord du cercle polaire en Russie, en collaboration avec la Chine et au grand dam des États-Unis, le prix des exportations de gaz ne peut que chuter (31).

Déjà en août 2013, l'année même de l'abandon définitif de Rabaska, Le Monde Diplomatique analysait que le gaz de fracturation n'était plus le vecteur énergétique de l'avenir (32).

### **2.1.1 Le centrale au gaz de TC Energy :**

Il est assez difficile de comprendre comment Trans-Canada Pipelines, aujourd'hui TC Energy, a réussi à obtenir l'approbation du gouvernement du Québec pour construire cette usine d'électricité qui fonctionne au gaz à Bécancour. Pendant que les environnementalistes s'époumonaient à stopper le projet de centrale au gaz du Suroît (ouest de Montréal), TC Énergie faisait avancer son projet privé à Bécancour provoquant l'incompréhension des employés de la société d'État qui tentaient depuis plusieurs années d'obtenir une mise à niveau de la centrale TAG située tout près. TAG ne sert qu'une quarantaine d'heures par année (33). Actuellement, Hydro-Québec préfère payer les pénalités contractuelles à TC Énergie pour garder cette centrale inactive. Pourquoi ? Parce que la société d'État peut produire plus d'énergie que le Québec en consomme et qu'un contrat ferme obligerait HQ à acheter à perte l'énergie électrique que la centrale produirait. L'ajout d'un bloc majeur d'électricité produite avec un combustible fossile nuirait aussi au prix de vente d'électricité à nos voisins du sud. Ça coûte entre 150 et 200 millions \$ par année aux payeurs d'énergie du Québec pour éponger cette erreur monumentale. Au grand total, la centrale de TC Énergie a produit de l'électricité pendant moins d'un an et demi depuis 2008. Il serait tout-de-même ironique que Hydro-Québec se voit dans l'obligation de démarrer sa centrale au gaz et d'acheter l'énergie électrique de la centrale privée de TC Énergie en période de pointe pour ne pas couper l'alimentation à Énergie Saguenay alors qu'Énergie Saguenay se targue d'avoir le projet le plus vert justement parce qu'il sera alimenté par de l'énergie renouvelable.

Ce qui m'amène à spéculer sur les répercussions que l'utilisation d'un bloc important d'électricité afin d'alimenter en énergie une usine de gaz auraient sur les contrats d'exportation d'électricité? En d'autres termes, produire nous-même de l'énergie électrique avec du gaz et en subir les conséquences sur les prix d'exportation d'électricité ne revient-il pas au même pour les importateurs d'électricité à ce qu'on les prive d'un bloc d'énergie équivalent pour s'en servir à produire du gaz liquéfié ??

Si on fait un calcul rapide, GNL prétend que son projet sera le plus vert au monde puisqu'il utilisera de l'électricité produite par des sources renouvelables pour liquéfier le gaz plutôt que de se servir d'une partie équivalente à un peu moins de 10 % du gaz pour produire l'énergie nécessaire à son fonctionnement. Elle exportera donc 100 % plutôt que 90 % du gaz qui transiterait par Saguenay. C'est

donc dire que le 550Mw qui leur sera fourni à l'année (4,8 Tw-h) par Hydro-Québec représente 10 % de la puissance qui pourrait être générée par l'ensemble du gaz exporté. C'est donc dire que si ce gaz alimentait des centrales électriques au gaz cela représenterait une puissance équivalente à celle de la centrale Robert-Bourassa (5616 Mw installé, la plus puissante au Québec) qui fonctionnerait à plein régime à 100 % du temps (48 Tw-h). C'est comme si on annulait toutes les prétentions du Québec en matière de production énergétique verte. Il ne faudrait pas croire que nos clients de l'autre côté de la frontière ne savent pas compter. Quelle sera l'incidence sur le prix des exportations énergétiques sous forme d'électricité. C'est comme si on avait construit LG-4 pour rien.

Le Québec n'a aucun intérêt à participer à ce projet.

## **2.2 Le terminal de Yamal :**

Alors que GNL en était à sa troisième année de promotion d'Énergie Saguenay, la Russie avait d'autres plans pour les clients potentiels du projet. Les Russes ont construit la plus grande usine de liquéfaction au monde et un terminal méthanier démesuré à 500 km au nord du cercle polaire sur la péninsule de Yamal. Le gaz qui est extrait de manière conventionnelle alimente déjà la Chine avec d'immenses méthaniers brise-glace qui peuvent affronter les glaces les plus épaisses à l'année. La Russie inonde stratégiquement le marché mondial et n'a nullement l'intention de laisser sa place au gaz canadien ou américain. La péninsule de Yamal représente à elle seule plus du quart des réserves mondiales de gaz naturel (34). Jamais un projet aussi loin des ressources gazières et aussi onéreux que celui d'Énergie Saguenay ne réussira à concurrencer un tel monstre.

## **Conclusion de la seconde partie du mémoire :**

Pour conclure cette deuxième partie concernant l'avenir des énergies fossiles, je crois avoir démontré à la Commission qu'il est carrément insensé du point de vue économique de permettre à GNL de mettre à mal l'environnement pour la construction d'un projet qui n'a aucune chance d'être rentable dans le contexte mondial et que ce projet pourrait même nuire aux efforts québécois en matière d'énergie propre.

## **Conclusion générale :**

La construction d'un complexe de liquéfaction de gaz sur les rives de la rivière Saguenay, en haut de la limite du parc marin Saguenay-Saint-Laurent est très problématique pour la faune marine et l'achalandage touristique. Plusieurs problèmes liés à la navigation n'ont pas été correctement évalués par le promoteur. Notamment le danger extrême du passage des méthaniers sous la ligne Mécoua-Laurentides à L'Anse-de-Tabatière et plus particulièrement en ce qui touche à la perception des touristes et des emplois qui en découle. Les prétentions de GNL Québec en matière de création d'emplois sont d'évidence surfaites. La structure administrative du projet est fondée sur l'évitement fiscal (légal) et fortement dépendante des subventions indirectes qui découlent de l'alimentation du complexe en hydro-électricité. Le projet pourrait nuire aux exportations d'électricité d'Hydro-Québec puisqu'il noircirait le bilan de production d'énergie renouvelable du Québec. De plus, dans le contexte du marché mondial du gaz dominé par la Russie et les pays du Moyen-Orient, la rentabilité du projet apparaît plus qu'incertaine.

Je demande à la commission qu'elle exige de GNL Québec le retrait de son projet puisque aucune permission de polluer l'environnement autant au niveau social que naturel ne devrait être accordé dans de tels contextes.

## Table des références

- 1- <http://meteopolitique.com/Fiches/democratie/Debat-Politique/Quebec/Energie/Gaspillage-energetique-denonce-Daniel-Breton.htm>
- 2- <https://www.rcinet.ca/fr/2015/01/15/pertes-demplois-a-venir-dans-les-sables-bitumineux-dans-le-nord-de-lalberta/>
- 3- <https://energiesaguenay.com/fr/gnl-quebec/une-entreprise-quebecoise/>
- 4- <https://www.lequotidien.com/opinions/carrefour-des-lecteurs/faire-confiance-au-processus-16d7b697c6d3ee9378f97d65d04689bf>
- 5- <https://www.lequotidien.com/opinions/qui-faut-il-croire-gnl-ou-la-coalition-fjord-90052ba4f261a6f4983760aca6a5dc25>
- 6- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Parc\\_national\\_du\\_Fjord-du-Saguenay](https://fr.wikipedia.org/wiki/Parc_national_du_Fjord-du-Saguenay)
- 7- RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'AÉIC - COMPLEXE DE LIQUÉFACTION DE GAZ NATUREL À SAGUENAY VOLUME 1 RAPPORT PRINCIPAL  
<https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80115/133698F.pdf> aux pages 57 et suivantes.
- 8- RÉPONSES AUX QUESTIONS ET COMMENTAIRES DE L'AÉIC - COMPLEXE DE LIQUÉFACTION DE GAZ NATUREL À SAGUENAY VOLUME 1 RAPPORT PRINCIPAL  
<https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80115/133698F.pdf> p. 425.
- 9- <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80115/133698F.pdf> p. 124
- 10- <https://www.asp-construction.org/publications/publication/dl/les-travaux-pres-des-lignes-electriques-aeriennes-2018-12-p>
- 11- [http://www.lngfacts.org/resources/SANDIA\\_2008\\_Report\\_-\\_Large\\_LNG\\_Vessel\\_Sa.pdf](http://www.lngfacts.org/resources/SANDIA_2008_Report_-_Large_LNG_Vessel_Sa.pdf)
- 12- [https://www.google.ca/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=2ahUKEwiT1P\\_dvZDoAhUDOs0KHZdMApo4ChAWMAF6BAgFEAE&url=https%3A%2F%2Fwww.pc.gc.ca%2F-%2Fmedia%2Famnc-nmca%2Fqc%2Fsaguenay%2FWET4%2FPublications-scientific%2FChion-et-al2009\\_Portrait-de-la-navigation-dans-le-parc-marin-du-Saguenay-Saint-Laurent-2007.pdf&usq=AOvVaw162zjjEMI6HP\\_cpOjEstp3](https://www.google.ca/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=12&ved=2ahUKEwiT1P_dvZDoAhUDOs0KHZdMApo4ChAWMAF6BAgFEAE&url=https%3A%2F%2Fwww.pc.gc.ca%2F-%2Fmedia%2Famnc-nmca%2Fqc%2Fsaguenay%2FWET4%2FPublications-scientific%2FChion-et-al2009_Portrait-de-la-navigation-dans-le-parc-marin-du-Saguenay-Saint-Laurent-2007.pdf&usq=AOvVaw162zjjEMI6HP_cpOjEstp3)
- 13- [http://parcmarin.qc.ca/page\\_details/le-fjord-du-saguenay/](http://parcmarin.qc.ca/page_details/le-fjord-du-saguenay/)
- 14- <https://www.ababord.org/Les-bombes-flottantes-du-projet>
- 15- <https://www.lapresse.ca/actualites/201910/14/01-5245397-40-economistes-sonnent-lalarme-contre-gnl-quebec.php>
- 16- <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1377947/paradis-fiscal-taxe-impots-gnl-quebec-gazoduc>
- 17- <https://iris-recherche.qc.ca/blogue/nos-tarifs-d-electricite-vont-ils-financer-gnl-quebec>
- 18- <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/bear-head-lng-construction-permit-extension-1.5411707>
- 19- <http://goldborolng.com/2019/04/newsletter-spring-2019/>
- 20- <http://goldborolng.com/wp-content/uploads/2019/04/Goldboro-Newsletter-Spring-2019.pdf>
- 21- <https://www.cbc.ca/news/canada/new-brunswick/lng-terminal-passamaquoddy-maine-1.3727050>
- 22- <https://www.cer-rec.gc.ca/nrg/ntgrtd/mrkt/nrgsstmprfls/nb-fra.html>

- 23- <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/770373/port-methanier-saint-jean-canaport-impots-fonciers-perequation-municipalites-acadie>
- 24- <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/810719/terminal-canaport-lng-reduction-impot-allegement-fiscal-annuler>
- 25- <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/770968/acadie-nouveau-brunswick-canaport-lng-terminal-conversion>
- 26- <https://www.canaportlng.com/about-canaport-lng>
- 27- <http://www.henergy.com/ac-lng-canada-project/>
- 28- <https://mnpp.com/canada>
- 29- <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/635100/rabaska-projet-abandon>
- 30- <https://www.lesoleil.com/affaires/abandon-du-projet-rabaska-un-specialiste-avait-vu-venir-le-coup-4e2617b06f1637149e65e5153a261cfb>
- 31- [https://fr.wikipedia.org/wiki/Yamal\\_LNG](https://fr.wikipedia.org/wiki/Yamal_LNG)
- 32- <https://www.monde-diplomatique.fr/2013/08/GENTE/49529>
- 33- <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/451871/centrale-thermique-becancour>
- 34- <https://wp.unil.ch/geoblog/2016/10/les-ressources-petrolieres-de-la-peninsule-de-yamal-jack-pot-economico-energetique-mais-challenge-environnemental/>