

Mémoire soumis au BAPE concernant le projet Rabaska
d'implantation d'un port méthanier à Lévis

241 P NP **DM601**

Projet d'implantation du terminal méthanier
Rabaska et des infrastructures connexes

Lévis

6211-04-004

L'insécurité créée par l'implantation éventuelle d'un port
méthanier à Lévis

Michel Duguay, Ph.D.

Québec, 25 janvier 2007

1. L'auteur de ce mémoire

Mon nom est Michel Duguay. Natif de Montréal j'ai obtenu un bacc en physique à l'Université de Montréal en 1961, puis un doctorat en physique à l'Université Yale aux Etats-Unis en 1966. J'ai travaillé 18 ans dans les laboratoires de recherche de AT&T dans l'État du New Jersey et trois ans aux Sandia National Labs à Albuquerque dans l'état du Nouveau Mexique. Depuis 1988 je suis professeur au Département de génie électrique et de génie informatique à l'Université Laval. Je travaille présentement dans le domaine de l'énergie solaire.

2. L'objet du mémoire

La destruction du World Trade Center par des terroristes à New York le 11 septembre 2001 a complètement changé la notion de sécurité dans de nombreux pays. Le sentiment de sécurité qui prévaut maintenant dans la région de Québec et qui nous attire de nombreux touristes, serait irrémédiablement diminué par la présence d'un port méthanier à Lévis parce que ce dernier serait une cible de choix pour des mouvements terroristes, en plus d'être une installation sujette à des accidents catastrophiques.

3. Inacceptabilité du projet Rabaska.

Je présente ci-dessous trois arguments majeurs contre le projet Rabaska.

Quantité d'énergie en jeu. Un aspect indéniable du projet Rabaska est l'énorme quantité d'énergie transportée par un navire méthanier. Pour les

méthaniers modernes cette énergie peut être par exemple 3000 térajoules (TJ), ce qui est assez pour assurer le chauffage de 25 000 maisons pendant un an. On peut voir que cette énergie est colossale en la comparant à celle de la première bombe atomique lâchée sur Hiroshima le 6 août 1945. Avec son énergie équivalente à 13 kilotonnes de TNT, la bombe d'Hiroshima dégagait environ 54 térajoules d'énergie. Un méthanier transportant 3000 térajoules transporte donc l'énergie de 55 bombes d'Hiroshima.

La grande inquiétude générale est qu'un acte terroriste ou un accident fasse en sorte que ces 3000 térajoules viennent soudainement "surchauffer" Lévis, Québec, Beaumont, ainsi que de nombreuses villes avoisinantes.

Bateaux suicides. Le 19 octobre 2006 le journal Le Soleil a rapporté l'attaque que des rebelles tamouls ont montée le 18 octobre 2006 en utilisant des bateaux suicides chargés d'explosifs pour s'infiltrer dans le port de Galle dans le sud du Sri Lanka. Les rebelles ont ainsi détruit trois bateaux de la marine Sri Lankaise.

Les agences de sécurité de nombreux pays, y inclus le Canada, ont diffusé à plusieurs reprises des avertissements à l'effet qu'aucune ville canadienne n'est à l'abri d'attaques éventuelles de groupes terroristes. Ces avertissements, combinés à l'implantation d'un port méthanier par Rabaska, viendront fortement diminuer le sentiment de sécurité dont bénéficient en ce moment les résidents de la grande région de Québec et les touristes qui nous rendent visite et dynamisent notre économie.

L'explosion du Mont-Blanc dans le port de Halifax en 1917. En décembre 2004 une équipe des Sandia National Labs publia une étude étoffée de 167

pages sur les risques et les conséquences d'un déversement important de gaz naturel liquéfié sur l'eau (voir le site

http://fossil.energy.gov/programs/oilgas/storage/lng/sandia_lng_1204.pdf).

Ils prirent en considération des brèches accidentelles ou intentionnelles (par des terroristes) entre 2 et 12 mètres carrés. Les conséquences sont des brûlures souvent fatales et l'amorçage d'incendies sur un rayon qui peut aller au-delà d'un kilomètre.

Mais il faut se demander si une brèche de 12 mètres carrés est tout ce qu'un bateau chargé d'explosifs peut causer. Une réponse historique s'est produite dans le port de Halifax le 6 décembre 1917. Un bateau français, le Mont-Blanc, chargé d'explosifs d'un poids total d'environ 2 600 tonnes, i.e 5 fois moins que la bombe d'Hiroshima, entra en collision avec un autre bateau dans le port. Le feu pris et quelques minutes plus tard le Mont-Blanc explosa, tuant sur le coup plus de 1500 personnes et détruisant tout dans Halifax dans un rayon de deux kilomètres. (voir <http://www.cbc.ca/halifaxexplosion/>)

Conclusion.

Chacun pourra poursuivre son raisonnement pour lui-même à savoir s'il est prudent de jouer avec 55 bombes d'Hiroshima dans Lévis est, face à notre Château Frontenac. Est-ce une façon de bien préserver ce qui fait partie du patrimoine mondial?