

Le 1^{er} février 2007

Madame Josée Primeau
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
575, rue Saint-Amable, 2^e étage, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

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

Madame,

En réponse à la question provenant de la commission transmise le 19 janvier 2007, c'est avec plaisir que je vous sou mets les renseignements suivants :

C61 **La commission aimerait bien recevoir de votre part, à partir de votre expérience ainsi que l'historique d'accidents majeurs depuis 40 ou 50 ans qui vous est disponible, une hiérarchisation approximative, des types d'accidents suivants par ordre grandissant de probabilité et de gravité pour le milieu communautaire, au Québec, ou ailleurs où le niveau d'urbanisation est comparable (ÉU, l'Europe ou le Japon) :**

- **Explosion ou feu majeur dans des installations de stockage de GNL;**
- **Écrasement d'avion de ligne à l'atterrissage ou au décollage près d'un aéroport;**
- **Explosion ou feux dans une station de service en milieu urbain;**
- **Explosion attribuable à un réseau de distribution gazière en milieu urbain.**

Le ministère de la Sécurité publique a procédé à un inventaire des accidents selon les quatre types d'accidents identifiés précédemment. Les informations suivantes, à l'exception des feux dans une station service, ne proviennent pas du Ministère, mais sont le résultat d'une recherche que nous avons effectuée.

...2

Explosion ou feu majeur dans des installations de stockage de GNL

Accidents survenus dans des installations de GNL à travers le monde

Sources :

1. Loss Prevention in the Process Industries, Hazard Identification, Assessment and Control, Volume 3, Second edition, Frank P. Lees, 1996
2. Liquefied natural gas: An Overview of the LNG Industry for Fire Marshals and Emergency Responders, National Association of State Fire Marshals, 2005
http://www.safepipelines.org/cur_proj/liquid_gas/available_docs/LNG%20for%20Fire%20Marshals.pdf

Cleveland, États-Unis, 20 octobre 1944 (1)

Description : Seul incident impliquant une installation de GNL ayant touché la population. En raison de la pénurie d'acier en temps de guerre, un réservoir de GNL avait été construit avec un acier ayant une faible teneur en nickel. Le réservoir de GNL s'est fissuré, entraînant une fuite de GNL. Les vapeurs de gaz naturel se sont répandues dans un égout pluvial et se sont enflammées. Puisque le gaz naturel était confiné dans les égouts, une explosion s'est produite.

Décès : 128

Blessés : 200 – 400

Raunheim, Allemagne, 1966 (1)

Description : Un rejet important de GNL en provenance d'un vaporisateur a formé un nuage de vapeur qui s'est par la suite enflammé.

Décès : 3

Blessés : 83

Staten Island, États-Unis, 10 février 1973 (1)

Description : Des travailleurs se trouvant dans un réservoir de GNL sont décédés lorsque les vapeurs du liquide de nettoyage se sont enflammées entraînant l'effondrement de la toiture. Les autorités chargées de l'enquête ont jugé que c'était un accident de la construction non relié à l'utilisation du réservoir.

Décès : 40

Blessés : 0

Cove Point, États-Unis, 6 octobre 1979 (1)

Description : Une fuite de GNL provoquée par un joint électrique inadéquat sur une pompe, s'est répandu dans un conduit souterrain jusqu'à une sous-station située 60 mètres plus loin, où les vapeurs se sont enflammées. Les vapeurs confinées ont provoqué une explosion.

Décès : 1

Blessés : 1

Skikda, Algérie, 19 janvier 2004 (2)

Description : Une chaudière à vapeur qui faisait partie d'une usine de liquéfaction de GNL a explosé et déclenché une deuxième explosion plus puissante d'un nuage de vapeur. Les explosions et l'incendie ont détruit une partie de l'usine et provoqué des dommages matériels à l'extérieur du périmètre de l'usine.

Décès : 27

Blessés : 74

Écrasement d'avion de ligne à l'atterrissage ou au décollage près d'un aéroport

Accidents d'avion survenus au Québec

Source : Base de données de sinistres du ministère de la Sécurité publique et de la protection civile du Canada

Écrasement d'avion : Montréal (QC), 18 juin 1998

Décès : 12

Écrasement d'avion : Québec (QC), 29 mars 1979

Décès : 17

Blessés : 7

Écrasement d'avion : Sainte-Thérèse-de-Blainville, (QC), 1963

Décès : 118

Écrasement d'avion : Québec (QC), 1957

Décès : 79

Taux d'accidents au Canada

Source : Bureau de la sécurité des transports du Canada

Moyenne de 2000 – 2004 du taux d'accidents
par 100 000 heures de vol : 7,3

Explosion ou feux dans une station de service en milieu urbain

Source : ministère de la Sécurité publique

Nombre d'incendies dans une station service au Québec
entre 1998 et 2002 : 66

Incendies où l'essence est impliquée : 7

Nombre de décès associés à ces incendies (essence) : 0

Nombre de blessés associés à ces incendies (essence) : 1

Explosion attribuable à un réseau de distribution gazière en milieu urbain

Source : PHMSA Office of Pipeline Safety, <http://ops.dot.gov/stats/IA98.htm>

Accidents de distribution de gaz aux États-Unis de 1970 à 2006

1970 – 1984	1984 – 2004	2004 – 2006
Accidents : 14 611	Accidents : 2 844	Accidents : 439
Morts : 300	Morts : 340	Morts : 43
Blessés : 3 614	Blessés : 1 523	Blessés : 97

Longueur du réseau de distribution

30 576 670 kilomètres (1 900 000 miles)

Il ne nous est pas possible de hiérarchiser en fonction des probabilités étant donné que nous n'avons pu obtenir l'information nécessaire. Pour ce qui est de la gravité pour le milieu communautaire, c'est aussi ardu étant donné que les historiques d'accidents mentionnée précédemment ne sont pas pour la même période. De plus, il n'est pas possible de trouver un point de comparaison commun pour les quatre types d'accidents.

Espérons que ces renseignements vous satisferont, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Dave Castegan

c. c. : Robert Lortie, chef du Service du soutien aux régions