



Le 15 juin 2006

230

DQ18.1

Madame Monique Gélinas
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Service de la coordination et du soutien aux commissions
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Projet d'implantation du terminal
méthanier Énergie Cacouna

Cacouna

6211-04-005

OBJET: PROJET ÉNERGIE CACOUNA – QUESTIONS DE LA COMMISSION

Madame,

La présente a pour but de répondre aux questions de la commission d'examen conjoint que vous nous avez soumises dans votre lettre du 5 juin dernier. En outre, vous trouverez, dans la présente, la réponse à la question que la commission a adressée à Ressources naturelles Canada concernant l'étude de Sandia (lettre du 5 juin 2006 à M. Livain Michaud).

Question 1

La commission a identifié trois mesures de sûreté susceptibles d'entraîner des effets sur l'environnement, à savoir :

- Si Transports Canada exige l'installation d'une clôture en périphérie du site occupé par Énergie Cacouna pour restreindre l'accès aux installations d'Énergie Cacouna ou au port de Gros-Cacouna, la commission souhaite obtenir un plan montrant l'emplacement projeté de la clôture ainsi que les points d'accès contrôlés.
- Si un système d'éclairage est requis sur le périmètre de sécurité des installations, la commission souhaite obtenir le détail (emplacement et importance).
- Si Transports Canada prévoit exiger des embarcations ou navires en sus des remorqueurs prévus pour assister les méthaniers lors de l'amarrage et du départ, la commission souhaite obtenir le détail sur ces embarcations et navires supplémentaires ainsi que la façon dont ils seraient utilisés.

Réponse 1

Le Canada a adhéré au *Code international de sûreté pour les navires et les ports* (en anglais : « ISPS Code ») et a adopté le *Règlement sur la sûreté du transport maritime* (RSTM) afin de se doter d'un cadre légal pour l'application de ce Code. Le Règlement clarifie les responsabilités des exploitants de terminaux maritimes et des navires en matière de sûreté et exige que ceux-ci élaborent et fassent approuver, par les autorités compétentes, des plans de sûreté qui tiennent compte des risques, menaces, vulnérabilités et conséquences des dommages qui pourraient faire suite à des attaques délibérées. Cette réglementation ayant une approche similaire aux normes ISO, les plans de sûreté soumis doivent répondre à un ensemble de facteurs et assurer une interface appropriée entre le plan de sûreté d'un navire et celui de l'opérateur d'un terminal maritime.

.../2

Dans le cadre du projet de terminal méthanier de Gros-Cacouna et de l'application du RSTM, Transports Canada exige qu'un plan de sûreté soit soumis pour approbation, mais le Ministère n'établit pas d'exigence particulière sur les moyens de contrôler les accès ou les mesures à prendre pour rendre les opérations maritimes sûres. Par conséquent, il n'y a pas d'exigence en ce qui concerne d'éventuelles clôtures, ni leur localisation et, il en est de même, pour les questions liées à l'intensité de l'éclairage et à la présence de navires additionnels pour des raisons de sûreté lorsque des méthaniers font escale à l'installation maritime du terminal méthanier. C'est à l'exploitant du terminal qu'incombe la responsabilité d'élaborer son plan de façon à se conformer au RSTM sans oublier que le Ministère exigera qu'il se conforme à la norme CSA-Z276, laquelle prévoit aussi des zones de sécurité.

Transports Canada est conscient que, au-delà des normes, il peut être nécessaire de mettre une clôture pour assurer la sécurité du public en raison de la possibilité d'un achalandage accru sur l'île du Gros-Cacouna dans les prochaines années. Ce sujet a été abordé avec le promoteur, mais aucune option précise n'a été avancée à l'égard de l'emplacement d'une éventuelle clôture. Toutefois, Transports Canada comprend que la mise en place d'une clôture dans la montagne, que ce soit près de la paroi rocheuse ou selon un rayon plus large délimitant une zone plus à risques dans la périphérie du terminal, demandera certaines précautions du promoteur afin de minimiser les perturbations pour la faune que l'on peut observer sur l'île du Gros-Cacouna.

La commission devra s'adresser directement au promoteur pour obtenir des précisions sur les options envisagées par ce dernier autant à l'égard d'une clôture qu'en ce qui concerne l'éclairage.

Question 2

Quelles entreprises ou navires naviguant sur la Côte Est canadienne sont contraints d'utiliser des hélices à cavitation réduite ou bien doivent entretenir leurs hélices pour en retirer les organismes marins?

Réponse 2

De façon générale, il n'y a pas de navire marchand équipé d'hélice à cavitation réduite pour diminuer le bruit. Toutefois, on retrouve ce genre d'hélice à des fins militaires car le bruit constitue un enjeu.

En raison de la grande vitesse d'écoulement de l'eau autour de l'hélice, on n'y retrouve pas d'organisme marin. De plus, les hélices sont généralement fabriquées avec des alliages anti-corrosion ayant une faible rugosité de surface, limitant grandement la fixation d'organismes marins. Il se peut que des organismes marins se fixent sur une hélice lorsque le navire est arrêté pour une longue période. Toutefois, dès qu'il y a mouvement, ils sont arrachés.

Question 3

Dans l'étude de Sandia, on estimait qu'il était peu probable que le nuage de vapeur produise une explosion importante, puisqu'il faudrait alors qu'une grande quantité de GNL se disperse avant qu'il y ait inflammation. La plupart des scénarios de fuite mettraient en cause l'inflammation instantanée de la vapeur qui s'échappe. Cependant, dans le cas invraisemblable de l'explosion d'un nuage de vapeur, la zone dangereuse pourrait s'étendre jusqu'à 1 700 m dans le cas d'un déversement accidentel.

Pourriez-vous préciser à quelle page il est possible de retrouver ces conclusions et spécifiquement pour la dernière phrase?

Réponse 3


Ces conclusions se trouvent dans le rapport de Sandia : « *Guidance on Risk Analysis and Safety Implications of a Large Liquefied Natural Gas (LNG) Spill Over Water. Sandia Report SAND2004-6258, December 2004* », aux pages suivantes :

- Page 15 « Key Conclusions », paragraphe #12.
- Pages 46 et 47 « 4.2.2 Evaluation of Vapour Dispersion Hazard of Accidental LNG Spills ».
- Page 77 « 7.4 Key Conclusions : Safety Analysis and Risk Management », paragraphe #12.

Il est à noter que le terme « explosion » est utilisé pour la situation où un nuage de méthane s'enflammerait. Cette situation requiert des conditions atmosphériques particulières nécessaires à l'atteinte du niveau de concentration critique du méthane lui permettant de s'enflammer. Dans une telle situation, le terme « explosion » fait référence au souffle créé par la combustion rapide du méthane. Par contre, ce souffle ne crée pas de surpression comparable à l'onde de choc générée par des explosifs, et l'annexe 5, page 153, du rapport « Sandia » traite plus en détail de ce phénomène.

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée.

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.



Élaine Bolduc
Agent en environnement