

Le 24 janvier 2007

Madame Josée Primeau  
Coordonatrice du secrétariat de la commission  
Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE)  
Édifice Lomer-Gouin  
575, rue Saint-Amable, bureau 210  
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : Projet d'implantation du terminal méthanier RABASKA et de ses infrastructures  
connexes à Lévis. Réponse à la question C45.

---

Madame,

Tel que demandé, nous vous transmettons notre réponse à votre question qui s'intitule ainsi :  
« À ce stade-ci de l'évaluation, êtes-vous satisfaits des mesures de sécurité proposées par  
l'initiateur du projet, autant pour le terminal que pour le gazoduc ? »

Réponse :

À ce stade-ci de l'évaluation, soit après la première partie des audiences publiques, nous  
maintenons toujours certaines réserves quant aux mesures de sécurité proposées par  
l'initiateur du projet. Parmi les réserves que nous entretenons toujours, mentionnons que :

- Le rapport TERMPOL sur la sécurité maritime n'ayant pas encore été déposé, nous ne  
pouvons nous prononcer sur ces aspects.
- Le choix du site comporte une population assez nombreuse (population générale, écoles,  
campings...), de part et d'autre du chenal. La démonstration ne nous a pas été faite de  
manière suffisamment convaincante à savoir qu'il n'y avait pas d'autres choix possibles de  
sites plus éloignés de la population.
- Bien que nous ayons demandé à l'initiateur de nous éclairer sur les facteurs d'incertitude  
et la marge d'erreur des modèles utilisés pour estimer des distances de rayonnement  
thermique en cas d'accident, nous n'avons toujours pas eu de réponse détaillée à cet  
égard. De fait, la seule réponse obtenue était à l'effet que les distances avaient été  
déterminées de manière conservatrice. Nos lectures nous indiquent que les modèles  
utilisés comportent des facteurs d'incertitude ainsi qu'une certaine marge d'erreur et nous  
tenons à ce que l'initiateur les identifie et en tienne compte.
- Les diamètres de brèches choisis pour établir des scénarios alternatifs ne sont pas les  
plus conservateurs que nous ayons trouvés lorsque nous comparons avec les scénarios  
alternatifs retenus dans d'autres projets.

...2

- Nous ne sommes pas entièrement satisfaits de la manière dont les calculs de l'analyse de risques maritimes ont été réalisés. Par exemple, l'initiateur a divisé la fréquence potentielle de survenue d'accident par un facteur de 10 en raison de la présence de pilotes du Saint-Laurent à bord. Nous croyons que leur présence obligatoire est justifiée justement en raison du fait que le Saint-Laurent comporte des particularités au niveau des courants et contre-courants, des marées, des glaces et/ou du brouillard et que l'ensemble de ces particularités n'a pas été tenu en compte comme facteur aggravant. Nous croyons aussi que le Saint-Laurent comporte son lot d'accidents et d'incidents maritimes qui n'a pas été suffisamment pris en compte dans l'estimation d'une fréquence que l'on pourrait vraiment considérer comme conservatrice. En fait, nous croyons que la fréquence d'accidents estimée par l'initiateur ne s'avère pas assez conservatrice et pourrait facilement s'éloigner de la réalité par un facteur de 10 ou même de l'ordre de 100, ce qui pourrait faire passer la qualification du risque de « négligeable » à « acceptable si ALARP » et ainsi entraîner la mise en place de mesures additionnelles afin de minimiser les risques selon le principe ALARP (*As Low As Reasonably Possible*). L'erreur humaine devrait également être prise en compte dans ces calculs.
- En ce qui a trait à la construction du terminal et du gazoduc, nous serions satisfaits si l'initiateur prévoyait des mesures particulières de sécurité lorsqu'il y aura dynamitage. En effet, lors du dynamitage, il arrive qu'il y ait migration latérale de monoxyde de carbone (CO) dans le sol sur des distances pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres. Du monoxyde de carbone pourrait donc, potentiellement, réussir à s'infiltrer dans des résidences relativement rapprochées des zones de dynamitage. Il faudrait donc que l'initiateur s'assure d'une bonne prévention à cet égard incluant la mise en place d'un système de détection précoce du monoxyde de carbone.
- Le rayonnement thermique choisi par l'initiateur afin de déterminer les distances d'exclusion est de  $5 \text{ kW/m}^2$ . Ce seuil, à lui seul, ne nous apparaît pas satisfaisant dans le contexte où on peut retrouver des effets irréversibles à des niveaux de rayonnement plus faibles comme  $3 \text{ kW/m}^2$  par exemple. Les mesures de sécurité proposées par l'initiateur devraient, avec une gradation appropriée, davantage tenir compte davantage de seuils inférieurs à  $5 \text{ kW/m}^2$  ainsi que du fait que les effets du rayonnement thermique ne sont pas nécessairement les mêmes chez différentes personnes. De plus, certains organismes réglementaires considèrent ou bien étudient l'opportunité de considérer un seuil inférieur à  $5 \text{ kW/m}^2$  comme valeur de référence pour l'établissement des distances d'exclusion, notamment en France (groupe SEVESO) et aux États-Unis (NFPA).
- Quoiqu'un plan d'urgence préliminaire ait été déposé, il ne s'agit pas encore d'un plan d'urgence validé. Par exemple, les temps de réponse des ambulances n'y sont inscrits qu'à titre indicatif. Nous comprenons bien que ce plan d'urgence se peaufinera advenant l'acceptation du projet et sera validé en collaboration, notamment avec nos services, avant la réalisation dudit projet. Par ailleurs, nous sommes satisfaits de la volonté exprimée par l'initiateur de faire partie du CMMI de Lévis.

- Chaque méthanier transporte avec lui un périmètre de risque. Il met donc potentiellement en péril, le long de son parcours dans le Saint-Laurent, des populations côtières advenant qu'il y ait échouement avec fuite. Pour l'instant, à notre connaissance, l'initiateur n'a pas proposé de mesures de sécurité particulières au GNL, adaptables à diverses situations géographiques, pour s'assurer de la sécurité de populations côtières comme celles de certaines îles habitées (ex : Île d'Orléans, Isle-aux-Coudres...) ou de certaines agglomérations en bordure du Saint-Laurent le long du parcours.
- Nous n'avons, à ce stade-ci, aucune information au sujet des mesures de sécurité au travail proposées par l'initiateur pour le terminal où, par exemple, des risques particuliers de brûlures par le froid existent pour les travailleurs. Nous ne pouvons donc pas nous prononcer à cet égard. Il en va de même pour les mesures de sécurité reliées au vaste chantier de construction de la jetée, du terminal et du gazoduc.

Malgré les réserves citées précédemment, nous sommes satisfaits que l'initiateur prévoie respecter la norme NFPA 59A relative à la production, l'entreposage et la manutention de GNL. Nous comprenons qu'il s'engagerait en tout temps à suivre intégralement cette norme.

Espérant le tout à votre satisfaction, ceci conclut notre réponse concernant les mesures de sécurité proposées à ce stade-ci par l'initiateur du projet RABASKA. Les réserves indiquées pourront éventuellement s'estomper au fur et à mesure que des informations ou précisions supplémentaires nous parviendront.

Nous vous remercions à l'avance de l'attention que vous porterez à notre opinion et nous vous prions d'agréer, Madame, nos sincères salutations.



Simon Arbour, biologiste, M. Sc.  
Agent de planification, d'évaluation et de recherche  
Équipe Santé et Environnement

SA/cc

c.c. Monsieur Guy Sanfaçon, MSSS