

Sédiments (substances chimiques, toxiques)

Lévis

6211-04-004

Quelle quantité de sédiments sera remise en suspension par les hélices du méthanier Qflex (2 hélices).

(Comme info personnelle en cas de besoin :

Les transporteurs de GNL les plus grands sont munis d'une hélice double et sont dotés d'un propulseur d'étrave.

Puissance de l'hélice : 25 à 28 MW pour le méthanier de référence

Qflex : 2 X 19 MW soit 38MW = 80 tours/ minute.)

Dans son étude d'impacts, le promoteur du projet de port méthanier Kitimat avait indiqué que le souffle de l'hélice du méthanier allait remettre des sédiments en suspension.

A la page 216 de l'étude d'impact, il est indiqué :

KLNG a commandé une étude du souffle de l'hélice afin de déterminer l'étendue de l'érosion qui surviendrait en raison de l'activité des navires.

<http://www.ceaa-acee.gc.ca/050/documents/14504/14504F.pdf>

l' Etude approfondie, 13 avril 2006 p.217 du document et 226 internet

Rabaska a-t-il fait faire une telle étude ?

Chez Kitimat : Une table d'experts a été formée en vue d'évaluer la zone d'influence du propulseur du navire citerne.

Conclusion du groupe de travail :

P. 216 : Des sédiments fins pourraient être remis en suspension par le souffle de l'hélice des remorqueurs et des navires-citernes qui fonctionnent à une puissance élevée ou dans des eaux peu profondes.

P. 217 document, 226 internet

L'étude sur le souffle de l'hélice a révélé que la zone d'influence du propulseur d'un navire citerne type est de 140 mètres et que la zone d'influence d'un remorqueur d'assistance à pleine puissance est de 75 mètres.

Et dans une profondeur de 20 mètres d'eau, un navire citerne de GNL peut remettre un mètre de sédiments en suspension. Toutefois dans une profondeur de 40 mètres l'érosion produite par le souffle de l'hélice a été déterminée négligeable.

L'analyse du souffle de l'hélice démontre que les effets environnementaux néfastes potentiels provenant du souffle de l'hélice sont liés à la profondeur de l'eau et aux activités opérationnelles des navires en mouvement.

En P.112 Figure 5.6 et Tableau 10 de l'étude d'impact de Kitimat il est indiqué :

Suite à cette étude Kitimat s'est engagé à déterminer des zones inaccessibles i.e. où le méthanier ne doit pas aller.

En P. 82 :

Kitimat s'est engagé à établir un plan de gestion de la vitesse et de la poussée pour les remorqueurs et les navires citernes.

Les méthaniers de Rabaska circuleront dans la traverse du Nord qui longe l'Île d'Orléans de Pointe Saint-Jean jusqu'à Cap Gribane sur une longueur de 32 kilomètres. La largeur du chenal à cette hauteur n'est que de 305 mètres et sa profondeur est limitée à 12,5 mètres à marée basse. La marée haute (4 à 6 mètres) donnera 16,5 à 18,5 mètres dans les grandes marées.

A la jetée la profondeur du fleuve est évaluée à +ou-15 mètres et à 30 mètres dans le chenal en face de la jetée. La marée haute donnera donc de 18,5-19 mètres à 21 mètres dans les très hautes marées.

Dans l'étude d'impacts de Rabaska je n'ai rien trouvé sur l'impact des hélices. Qu'en est-il ? Est-ce que le Ministère de l'Environnement a demandé une évaluation de ces aspects ?

Il faut voir aussi l'impact des hélices des remorqueurs... (Voir question suivante sur les remorqueurs.)

Quels seront les impacts des hélices sur les sédiments, la qualité de l'eau du fleuve St-Laurent, sur les poissons et les plantes rares ?

(Remettre la référence et question)

Remorqueurs :

Quelle seront les dimensions et le tirant d'eau des remorqueurs pour les méthaniers Q Flex ? et pour méthanier de référence si ce dernier est encore envisagé ?

Kitimat a prévu pour des méthaniers de référence :

Taille et capacité de lutte contre les incendies des remorqueurs

Réponse du promoteur : Tel qu'indiqué dans la **Section 3.4** de ce rapport (Eaux navigables),

les remorqueurs nécessaires pour le projet de terminal auront des dimensions d'approximativement 38 m (125 pieds) de longueur et de 10,7 m (35 pieds) de largeur avec un tirant maximal d'environ 5,5 m (18 pieds). La conception des remorqueurs est un élément clé de l'examen TERMPOL qui sera exploré plus tard au cours du processus. Les remorqueurs des installations auront des capacités de lutte contre le feu conformes à celles utilisées pour les installations de GNL en Amérique du nord, sur la base des directives fournies par la Society of International Gas tankers and terminal Operators. Le promoteur s'est engagé à garantir que les capacités de lutte contre le feu sont intégrées aux remorqueurs qui sont nécessaires pour les installations maritimes lorsque les installations sont accréditées.

<http://www.ceaa-acee.gc.ca/050/documents/14504/14504F.pdf>
p.136 du document et 144 internet

