

PAR COURRIEL

Québec, le 9 octobre 2020

Madame Geneviève Grenier, coordonnatrice
Secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

OBJET : Note technique - réponses aux questions soumises à la DGG
Projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz
naturel à Saguenay
N/Dossier : 3211-10-021

Madame,

Cette note technique répond à une demande envoyée le 6 octobre 2020 par la commission du BAPE sur le Projet de construction d'un complexe de liquéfaction de gaz naturel à Saguenay (3211-10-021) concernant des questions qui ont été soulevées lors des travaux de la commission par rapport au danger de glissement de terrain.

Les commentaires contenus dans cette note ne concernent que les aspects de l'étude d'impact qui sont en lien direct avec l'expertise de la Section des mouvements de terrain de la Direction de la géotechnique et de la géologie (DGG) du Ministère des Transports, soit le domaine des glissements de terrain. Ils sont basés sur l'analyse des documents fournis ainsi que sur la consultation de données d'archives lorsque disponibles (ex : sondages, forages, levés par lidar, photographies aériennes, rapports géologiques ou géotechniques, dossiers de glissements de terrain à proximité, etc.).

Question 1

« Il y a une zone de contrainte relative aux glissements de terrain fortement rétrogressifs à droite [à l'est] de la zone d'étude restreinte (près de la limite de propriété).

L'Initiateur ne fait pas mention des bâtiments qui sembleraient être des chalets présents à l'Anse au Sable, soit en aval de la zone de contrainte relative aux glissements de terrain fortement rétrogressifs.

Les activités liées à la construction (déboisement, dynamitage, surcharge du sommet du talus, entreposage) du complexe de GNL à proximité de la zone de contrainte pourraient-elles avoir des conséquences sur la stabilité du sol et affecter ces chalets ? De quelle façon ? »

Réponse 1

Sur le croquis présenté la figure 1, la délimitation de la zone d'étude restreinte a été reportée de manière approximative sur un modèle numérique de terrain réalisé à partir d'un relevé lidar qui a été effectué dans la région en novembre 2016. Ce croquis comprend également la cartographie des bandes de contraintes relatives aux glissements de terrain réalisée par la DGG en 2004. Ces cartes ainsi que le cadre normatif qui les accompagne sont adoptées par les municipalités dans le but d'encadrer les interventions réalisées à proximité des talus et ce, afin de ne pas nuire à la stabilité de ces derniers. La cartographie régit notamment les interventions telles que le déboisement, le remblayage et l'entreposage, qui peuvent avoir un impact significatif sur la stabilité des pentes.

Le croquis de la figure 1 a permis d'estimer que les distances minimales qui séparent la zone d'étude restreinte des bandes de contraintes relatives aux glissements de terrain fortement rétrogressifs qui se trouvent à l'est de celle-ci sont de l'ordre de 170 m, 320 m et 300 m, du sud vers le nord. Par ailleurs, une orthophotographie gouvernementale a permis de repérer sur la figure 1 des bâtiments qui se situent à l'Anse-au-Sable ainsi que le long du sentier qui porte le même nom. Selon notre interprétation, ces bâtiments correspondraient aux chalets mentionnés dans la question. Sur cette figure, on peut constater que le bâtiment le plus près de la zone d'étude restreinte est situé à une distance d'environ 660 m de celle-ci.

Les interventions de déboisement, de remblayage et d'entreposage prévues par l'Initiateur seront réalisées à l'intérieur de la zone d'étude restreinte. Par conséquent, aucune de ces interventions ne sera réalisée à l'intérieur des bandes

de contraintes relatives aux glissements fortement rétrogressifs qui sont associées aux talus situés à l'est de cette zone. Ainsi, ces interventions ne peuvent pas avoir d'impact significatif sur la stabilité de ces talus, ni sur l'intégrité des chalets qui se trouvent dans ce secteur.

En ce qui concerne d'éventuelles opérations de dynamitage effectuées dans le cadre du projet, celles-ci seront elles aussi réalisées à de grandes distances des bandes de contraintes relatives aux glissements de terrain fortement rétrogressifs situées dans le secteur de l'Anse-au-Sable. Ainsi, elles ne devraient pas non plus avoir d'impact significatif sur la stabilité des talus et l'intégrité des bâtiments qui se trouvent dans ce secteur.

Question 2

« Aurait-on dû considérer les glissements de terrain dans l'analyse de risques? »

Réponse 2

Les glissements de terrain constituent effectivement un risque qui doit être considéré dans le cadre du projet. À cet égard, la carte 7-1 du document d'étude d'impact (p.285), qui intègre la cartographie des bandes de contraintes relatives aux glissements de terrain de la DGG, ainsi que les commentaires contenus dans la section 7.2 du document, intitulée *Dépôts meubles - Stabilité* (p. 281 à 297), dénotent que les auteurs ont tenu compte de cette problématique dans le cadre de leurs analyses.

En espérant que le tout sera à votre convenance, nous demeurons à votre disposition pour toute information complémentaire ou pour tout soutien technique additionnel concernant ce dossier.



Hubert Michaud, ing. M.Sc.
N° membre OIQ : 5078479

- c. c. M^{me} Janelle Potvin, directrice par intérim
Direction de la géotechnique et de la géologie, MTQ
- M. Denis Demers, chef d'équipe, section des mouvements de terrain,
Direction de la géotechnique et de la géologie, MTQ

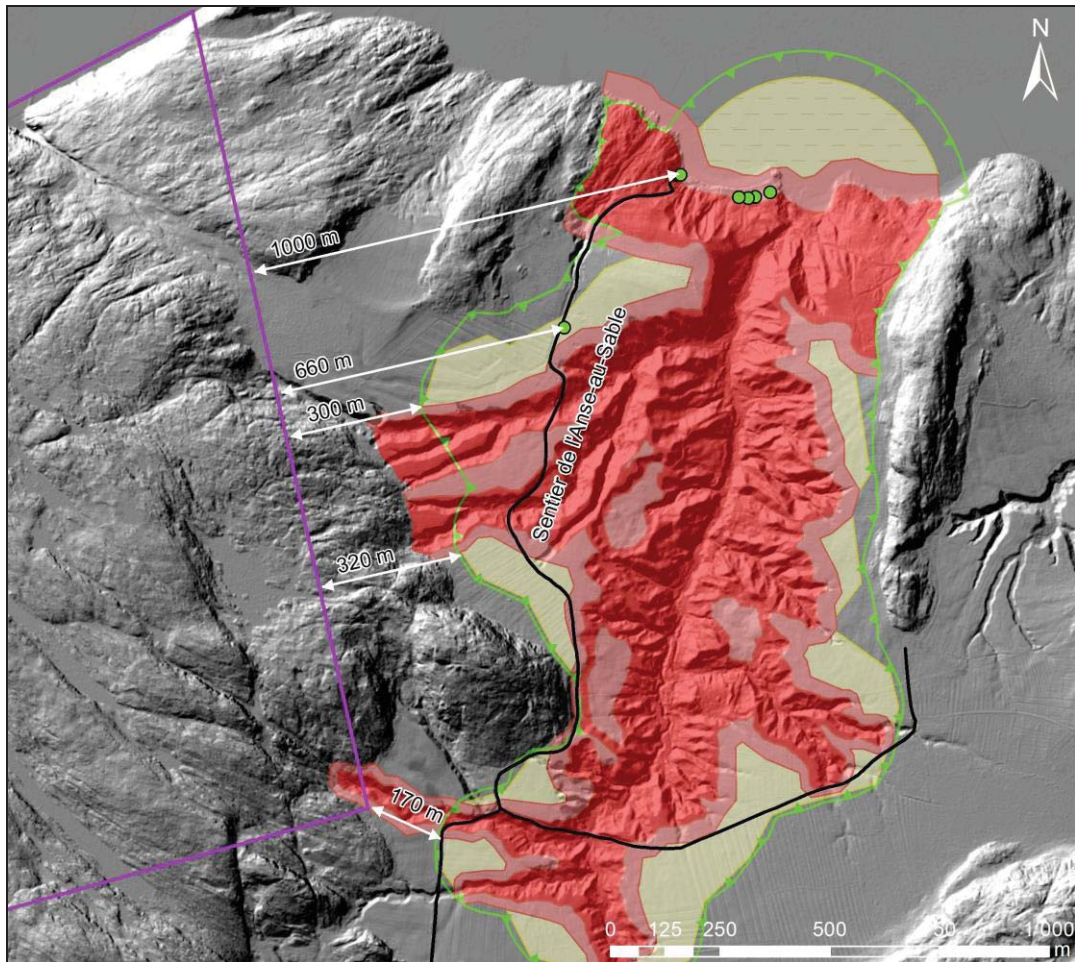


Figure 1 : Vue en plan du secteur situé à l'est de la zone d'étude restreinte.

Légende

- Trait mauve : délimitation approximative de la zone d'étude restreinte.
- Points verts : bâtiments repérés à partir d'une orthophotographie gouvernementale.
- Trait noir : réseau routier.
- Zones rouges : zones de contraintes relatives aux glissements de terrain de faible étendue.
- Zones jaunes : zones de contraintes relatives aux glissements de terrain de grande étendue.
- Carte de fond : image en relief ombragé d'un modèle numérique de terrain réalisé à partir d'un relevé lidar qui a été effectué dans la région en novembre 2016.