



QIT-Fer et Titane Inc.

Sorel-Tracy, le 31 mai 2007

Monsieur Gilles Brunet
Chef de service
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec)
G1R 5V7

N/réf. : ENV 06-03-04-01-2007

Objet : Matériaux de remblai servant à la construction de la jetée

Monsieur,

Nous vous adressons des renseignements supplémentaires à ceux fournis dans l'Addenda à l'étude d'impact sur l'environnement concernant la nature et l'utilisation des matériaux qui serviront à la construction de la jetée. À la question 19 de l'Addenda, nous avons révisé le volume de remblai requis à 85 000 m³ et nous proposons trois (3) types de matériaux, soit du tout-venant de carrières, des sédiments dragués en façade de la jetée et des stériles miniers générés au complexe de QIT de Sorel-Tracy.

La vue en coupe de la jetée (Figure 1) présente la disposition des matériaux prévue par QIT. La digue d'accès en partance du quai actuel sera composée de tout-venant de carrières et produits d'excavation (qualifié « *select fill* » à la Figure 1) en provenance de la région et de qualité A ou A-B. Le volume requis est de l'ordre de 30 000 m³. L'espace entre la digue et le mur de palplanches sera comblé par 30 000 m³ d'un matériel grossier provenant de carrières (qualifié « *rock fill* » à la Figure 1). Ce remblai servira d'assise au convoyeur et aux tours portiques.

.../2

La partie supérieure de la jetée, sous la zone d'accès et de service, pourrait être comblée d'un mélange composé à un tiers de stérile noir et à deux tiers de stérile rouge selon un volume de l'ordre de 20 000 m³. Les stériles sont formés de minéraux de la gangue qui ont été ségrégés du minerai par des procédés de séparation magnétique et par densité. Ces matériaux sont présentement récupérés et recyclés par une entreprise locale qui les commercialisent, entre autres, comme produit de filtration pour les piscines et comme média épurateur. En ce sens, QIT considère comme une option intéressante la réutilisation des stériles pour le remblayage. La proportion de stériles noir et rouge dans le mélange a été déterminée pour des considérations techniques de remblayage et de compaction. À la suite de discussions avec le MDDEP, il a été convenu que des bio-essais devront être effectués sur le mélange de stériles afin que leur utilisation comme remblai dans la jetée soit considérée comme une option acceptable. Des résultats préliminaires sur des tests effectués séparément sur chaque stérile démontrent la faible toxicité de ces matériaux. De plus, les contaminants d'origine inorganique (métaux) ne sont pas susceptibles d'engendrer un phénomène de bio-amplification dans la ressource halieutique, comme c'est le cas pour les contaminants de source organique persistante. En ce qui concerne les tests supplémentaires, le protocole d'échantillonnage et d'analyse nous sera communiqué sous peu par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) et nous pourrions aussitôt procéder aux bio-essais. Si les résultats d'analyse rencontrent les critères, c'est-à-dire qu'ils se situent sous les seuils de toxicité, l'utilisation du mélange de stérile dans la jetée sera envisageable (schéma décisionnel à la Figure 2). Dans la situation où les résultats d'analyse excèdent les seuils de toxicité, l'utilisation du mélange de stérile ne sera pas permise et, comme alternative, QIT remblaira cette section avec du tout-venant de qualité similaire à celui utilisé dans la digue d'accès.

Un volume de 5 600 m³ de sédiments devra être dragué en façade de la jetée. Ce matériel pourrait être incorporé également dans la jetée, soit déposé directement sur le lit du fleuve, à la base de la jetée, ou utilisé comme remblai dans la partie sommitale de la section d'accès et de service. Il s'agit d'une option avantageuse qui annulerait les impacts générés par le transport de ce matériel dans des sites de disposition externe. L'utilisation des sédiments dragués dans la jetée est assujettie aux mêmes conditions que celles qui ont été établies pour le mélange de stériles (Figure 2). Leur usage sera donc envisageable si ces matériaux rencontrent les critères des seuils de toxicité.

Les bio-essais qui seront effectués dans les prochaines semaines permettront de statuer sur l'usage des stériles et des sédiments à draguer et nous vous tiendrons informer des prochains développements.

Veuillez recevoir, Monsieur, nos sincères salutations.



Dominique Beaudry, ing., M.Sc.A.
Directrice – Environnement

p.j. Figures 1 et 2

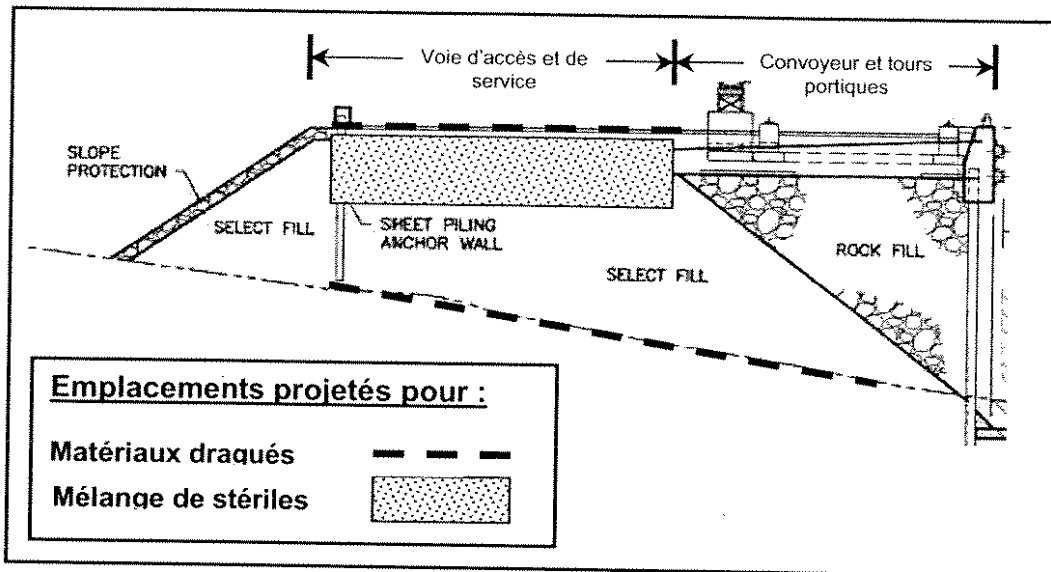


Figure 1 : Vue en coupe (regard vers l'ouest) de la jetée (extrait du plan 103-2007-005 de Hatch; addenda à l'étude d'impact, avril 2007).

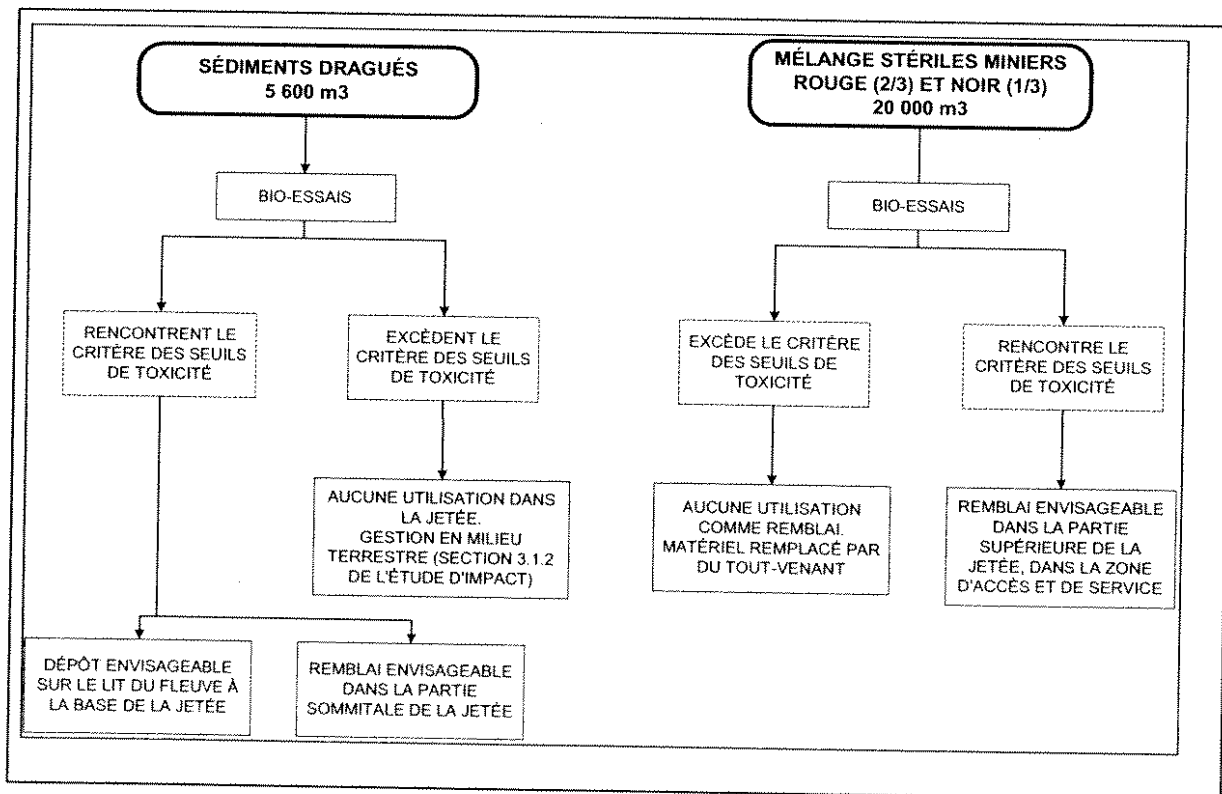


Figure 2 : Schéma décisionnel pour l'usage des sédiments dragués et du mélange de stériles.

