

---

---

# **DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

**Questions et commentaires (2<sup>e</sup> série)  
pour le projet de stabilisation du talus ouest de la  
rivière Yamaska sur deux tronçons situés le long de la route 231  
sur le territoire de la ville de Saint-Hyacinthe  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-02-238**

Le 7 mars 2011

*Développement durable,  
Environnement  
et Parcs*

**Québec** 



## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>1</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>5</b>



## INTRODUCTION

Le présent document comprend de nouvelles questions et de nouveaux commentaires adressés au ministère des Transports (MTQ) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de stabilisation du talus ouest de la rivière Yamaska sur deux tronçons, d'une longueur totale de 527 m, situés le long de la route 231 sur le territoire de la ville de Saint-Hyacinthe.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les nouvelles informations demandées dans ce document soient fournies au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

## QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Comme il s'agit d'une deuxième série de questions et de commentaires, laquelle fait suite à un premier document de questions et de commentaires présenté au MTQ en octobre 2007 et aux réponses reçues le 14 octobre 2010, la numérotation pour ces nouvelles questions et ces nouveaux commentaires débutera à QC-33.

QC-33 Le chaînage mentionné en réponse à QC-12, p. 18, concernant les travaux à réaliser en bordure de la rivière Yamaska pour le secteur Nord devra être corrigé. Il s'agit plutôt de 2 + 195 à 2 + 322 pour atteindre la distance de 127 m (à la place de 2 + 232).

QC-34 En réponse à la QC-14, p. 19, concernant la localisation des chemins d'accès pour chacun des secteurs, avec illustration sur un plan, il est mentionné qu'il s'agit de la prérogative de l'entrepreneur, lequel devra préparer et déposer ces plans lors de la première réunion de chantier et tenir compte des balises qui lui seront imposées. L'initiateur de projet doit présenter ces balises.

QC-35 Il est mentionné au 4<sup>e</sup> paragraphe de la 2<sup>e</sup> réponse et à la 3<sup>e</sup> réponse de QC-15, p. 21, qu'un contrepoids d'une largeur de 3 mètres à l'élévation 29 avec des pentes 1 V : 1,5 H avec un perré en pierres de calibre 300 à 500 mm avec 50 % du matériau de masse plus gros que 250 mm. De plus, à la 1<sup>re</sup> réponse de QC-18, p. 24, il est question que la portion inférieure de l'empierrement sous la ligne des hautes eaux (LHE) soit destinée à jouer le rôle de contrepoids dans la stabilisation du talus. Cette LHE correspond à la cote de récurrence de 2 ans, soit 28,5 m.

L'initiateur de projet doit expliquer comment un contrepoids pourra être situé à l'élévation 29 alors qu'il y aura aussi un contrepoids entre l'élévation 22 et 28,5 m.

Il doit également expliquer comment, avec un perré en pierres de calibre 300 à 500 mm, il arrive à obtenir 50 % du matériau de masse plus gros que 250 mm.

- QC-36 Il faudrait clarifier le calibre de l'enrochement et corriger, s'il y a lieu, aux endroits suivants :
- Dans la réponse à QC-15, p. 21, le calibre serait de 300-500 mm (50 % > 250 mm);
  - À l'annexe 4, dans le devis 110, p. 110-9, au point 6, le calibre est de 300-500 mm (50 % > 400 mm);
  - À l'annexe 4, sur les feuillets 8/23 et 9/23 des plans CH 8606-154-84-0130, il est indiqué que l'enrochement de type 3 est de calibre 300-500 mm alors que pour les autres feuillets, il serait de 200-300 mm. L'enrochement de type 5, quant à lui, serait de calibre 300-500 mm.
- QC-37 Dans la mesure où le calibre de l'enrochement pour le perré sera de 300-500 mm (50 % > 400 mm), l'initiateur de projet doit expliquer en quoi ce calibre est adapté aux vitesses de courant générées par l'étude hydraulique.
- Il doit expliquer de quelle façon la présence de l'enrochement proposé pourrait perturber la vitesse et la direction de l'écoulement de la rivière, lesquelles, ensuite, pourraient engendrer de l'érosion au bout des ouvrages ou aux secteurs adjacents pendant les crues.
- QC-38 Il est indiqué, en réponse à QC-16, p. 22, que le choix des sites potentiels d'emprunt des pierres relève de la prérogative de l'entrepreneur et qu'il ne peut être anticipé dans l'étude d'impact. Sans vouloir anticiper sur le choix du site par l'entrepreneur, l'initiateur de projet doit localiser sur une carte les sites potentiels dans un rayon d'au moins 50 km de la zone des travaux et indiquer les chemins préférentiels qui risquent d'être utilisés par l'entrepreneur pour le camionnage. Il en est de même des sites potentiels d'emprunt pour la terre végétale qui sera apportée dans le secteur des travaux.
- QC-39 Concernant les aires susceptibles de convenir aux sites d'entreposage des matériaux de remblai et de déblai, de stationnement de la machinerie et d'entretien de cette machinerie, il est indiqué, en réponse à QC-17, p. 22, que des plans complets seront exigés et que l'entrepreneur devra les déposer lors de la première réunion de chantier. Sans vouloir identifier formellement ces aires, l'initiateur de projet doit déterminer et présenter les balises qui devront être respectées par l'entrepreneur. À titre d'exemple, ces aires devront être situées à plus de 30 m d'un cours d'eau, elles devront être remises en état à la satisfaction du propriétaire du terrain, etc.
- QC-40 À la 3<sup>e</sup> réponse de QC-19, p. 28, l'initiateur de projet doit modifier la date prévue pour la réalisation des travaux tout en tenant compte d'un imprévu possible. Ceux-ci ne peuvent pas avoir été réalisés en 2010.
- QC-41 Au 5<sup>e</sup> paragraphe de la réponse à QC-27, p. 34, il est prévu de planter une rangée de vigne des rivages juste au-dessus de la LHE. Ces vignes viendraient végétaliser une zone d'une certaine largeur à la surface du perré dans le sens de la pente, créant un habitat de meilleure qualité et entraînant à terme une végétalisation du perré vers le bas au moyen d'arbustes adaptés à des inondations périodiques. Le MRNF reconnaît

les efforts pour diminuer l'empiétement dans l'habitat du poisson (perte de 94 m<sup>2</sup> comparativement aux 2 000 m<sup>2</sup> prévus initialement) mais ne considère pas que la végétalisation de la surface du perré avec de la vigne des rivages va permettre de recréer un habitat de qualité équivalente aux herbiers riverains actuellement présents sur le site et utilisés par la faune ichtyologique. Il considère que la recolonisation du substrat par les plantes se fera difficilement de façon naturelle en raison de l'épaisseur et du calibre de l'enrochement. L'initiateur de projet doit planifier des mesures de compensation en recréant des herbiers riverains à la base de l'enrochement ou proposer un autre projet de compensation.

QC-42 Afin de se conformer au texte de la 2<sup>e</sup> réponse à QC-32, p. 38, le suivi concernant l'établissement et la survie des végétaux indiqué au devis 103, de l'annexe 4, p. 103-17, points 21.0 et 21.2, devrait être corrigé afin d'être de cinq ans (et non de trois ans).

QC-43 Les données mentionnées dans le devis descriptif 110, de l'annexe 4, à la page 110-59 pour le revêtement de protection en pierres de calibre 200-300 mm (avec 50 % > 250 mm) qui sera situé au-dessus du perré et à la page 110-60 pour la construction du perré de calibre 300-500 mm (avec 50 % > 400 mm), ne correspondent pas aux indications mentionnées sur les plans CH 8606-154-84-0130, feuillets 12/23 à 20/23. Les calculs faits à partir de ces documents sont présentés sur les tableaux en annexe.

L'initiateur de projet doit procéder aux ajustements nécessaires pour que les données correspondent.

QC-44 Quels seront, finalement, les volumes de pierres et de terre nécessaires pour stabiliser chacun des secteurs ? Ces volumes correspondent à combien de voyages de camions ?

QC-45 Du volume de matériau provenant de l'excavation de la clé d'ancrage et du profilage des talus, soit 400 m<sup>3</sup> pour le secteur nord et 1 600 m<sup>3</sup> pour le secteur sud, tel que mentionné au point 5.2.1.4 *Profilage des talus et des berges*, E.I. p. 34, quel sera le volume qui sera exporté hors du site des travaux, après réutilisation des matériaux conformes ?

QC-46 Dans les plans et devis de l'annexe 4, il faudrait ajouter une coupe pour illustrer la stabilisation du talus en présence d'un émissaire pluvial.

QC-47 Dans l'analyse des impacts et la détermination de la date de début des travaux, l'initiateur de projet doit tenir compte qu'Environnement Canada a modifié la période d'évitement des activités pouvant interférer avec la nidification des espèces aviaires aquatiques et terrestres. Cette nouvelle période, adaptée à la région, se situerait maintenant du 15 avril au 15 août. Le déboisement de la rive devra se faire en dehors de cette période.

Il faudrait ajouter après le 3<sup>e</sup> picot du point 12.3.1 *Déboisement* du devis 103, dans l'annexe 4, p. 103-9, que le déboisement devra se réaliser après le 15 août.

QC-48 Tel que mentionné dans la directive du ministre, l'initiateur de projet doit fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de l'étude d'impact (article 4 du RÉEIE), ainsi que tout autre document nécessaire pour compléter le dossier. Ce résumé inclut un plan général du projet et un schéma illustrant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels. Il tient compte également des modifications apportées à l'étude à la suite des questions et commentaires du Ministère sur la recevabilité de l'étude d'impact. Ce résumé doit être fourni en 30 copies ainsi que six copies<sup>1</sup> sur support informatique en format PDF.

QC-49 Parce que la copie électronique de l'étude d'impact (laquelle inclut les documents de réponse aux questions et commentaires) et celle du résumé pourront être rendues disponibles au public sur le site Internet du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, l'initiateur de projet doit également fournir une lettre attestant la concordance entre la copie papier et la copie sur support informatique des autres documents accompagnant l'étude d'impact<sup>2</sup> et du résumé.

**Lucie Lesmerises**, biologiste  
Chargée de projet  
Service des projets en milieu hydrique

---

<sup>1</sup> Dans la directive du ministre datée du 12 janvier 2006, deux copies sur support informatique étaient demandées. En raison d'une utilisation croissante de documents sur support informatique, ce besoin a été augmenté.

<sup>2</sup> Une attestation de concordance entre le document principal de l'étude d'impact et les deux copies sur support informatique a déjà été transmise au MDDEP. Cette attestation devra être complétée pour l'ensemble des autres documents.



## ANNEXE

Tableau des volumes calculés à partir des informations contenues dans le devis 110, p. 110-59, pour le revêtement de protection en pierres de calibre 200-300 mm (avec 50 % > 250 mm) au-dessus du perré et des plans CH 8606-154-84-0130, feuillets 12/23 à 20/23 :

	longueur (m)	largeur (m)		épaisseur (m)		volume calculé* (m <sup>3</sup> )		volume mentionné dans devis (m <sup>2</sup> )**
		selon devis	selon plans***	selon devis	selon plans***	selon devis	selon plans	
secteur sud								
	15	3,5	± 2,5	0,5	0,25	26,25	9,4	53
	400	5,4	± 4,5	0,5	0,5	1 080	900	2 160
	15	3,5	± 2,5	0,5	0,25	26,25	9,4	53
secteur nord								
	15	3,5	1,75	1,5	0,25	78,75	6,6	53
	127	5,4	3,5	1,5	0,5	1 028,7	222,25	686
	15	3,5	1,75	1,5	0,25	78,75	6,6	53
<b>grand total</b>						2 319	1 155	3 200, arrondi de 144

\* : volume calculé en multipliant la longueur avec la largeur et l'épaisseur, en m<sup>3</sup>

\*\* : un volume ne peut être exprimé en m<sup>2</sup>

\*\*\* : pour la zone de transition de 15 m de longueur, la largeur et l'épaisseur ont été divisées de moitié en raison de sa disposition en forme de triangle

Tableau des volumes calculés à partir des informations contenues dans le devis 110, p. 110-60, pour la construction du perré de calibre 300-500 mm (avec 50 % > 400 mm) et des plans CH 8606-154-84-0130, feuillets 12/23 à 20/23 :

	longueur (m)	largeur (m)		épaisseur (m)		volume calculé* (m <sup>3</sup> )		volume mentionné dans devis (tonne)
		selon devis	selon plans**	selon devis	selon plans**	selon devis	selon plans	
secteur sud								
	15	7	7	1,5	± 1	157,5	105	347
	400	7	14	3	1,5	8 400	5 600	18 480
	15	7	7	1,5	± 1	157,5	105	347
secteur nord								
	15	5,7	5,5	1,5	± 1	128,25	82,5	282
	127	5,7	11	3	1,5	2 171,7	2 095,5	4 778
	15	5,7	5,5	1,5	± 1	128,25	82,5	282
<b>grand total</b>						11 144	8 071	25 000, arrondi de 485

\* : volume calculé en multipliant la longueur avec la largeur et l'épaisseur, en m<sup>3</sup> [1 m<sup>3</sup> équivaut à 1 tonne (métrique)]

\*\* : pour la zone de transition de 15 m de longueur, la largeur et l'épaisseur ont été divisées de moitié (±) en raison de sa disposition en forme de triangle