

---

---

# *Questions et commentaires*

**Projet d'aménagement d'un terminal au quai de Saint-Laurent  
sur le territoire de la Municipalité de Saint-Laurent-de-l'Île-d'Orléans  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-04-36**

**Le 7 novembre 2006**

---

---



# TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>1</b>
<b>1. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 QUALITÉ PHYSICOCHIMIQUE DES ÉCHANTILLONS .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 GÉOLOGIE, GÉOMORPHOLOGIE ET SISMICITÉ .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 MILIEU BIOLOGIQUE .....</b>	<b>2</b>
1.3.1 Végétation aquatique et riveraine .....	2
1.3.2 Esturgeon noir .....	2
<b>1.4 MILIEU HUMAIN .....</b>	<b>2</b>
1.4.1 Pêche commerciale .....	2
1.4.2 Qualité de vie (bruit) .....	3
<b>2. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 DÉROULEMENT DU PROJET .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 CONSTRUCTION, TRANSPORT ET CIRCULATION TERRESTRE.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ANALYSE DES IMPACTS.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 PÉRIODE DE RÉALISATION DES TRAVAUX .....</b>	<b>4</b>
<b>3.2 PERTE D’HABITAT .....</b>	<b>5</b>
<b>3.3 FÊTE DU 400<sup>E</sup> ANNIVERSAIRE DE LA VILLE DE QUÉBEC.....</b>	<b>5</b>
<b>3.4 SÉDIMENTOLOGIE .....</b>	<b>5</b>
<b>3.5 ACTIVITÉ RÉCRÉATIVE.....</b>	<b>5</b>
<b>4. EXPLOITATION DU TERMINAL .....</b>	<b>6</b>
<b>5. GESTION DES RISQUES D’ACCIDENT .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1 MESURES DE SÉCURITÉ.....</b>	<b>6</b>
5.1.1 Élimination des matériaux de rebut.....	6
<b>6. COMMENTAIRES .....</b>	<b>7</b>



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés au ministère des Transports dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'aménagement d'un terminal au quai de Saint-Laurent-de-l'Île-d'Orléans.

Ce document découle de l'analyse réalisée par le Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

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 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**

### **1. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR**

#### **1.1 Qualité physicochimique des échantillons**

À la page 25, section 2.2.5.1, l'initiateur mentionne que l'échantillon prélevé dans le cadre du présent projet était conforme « au programme d'échantillonnage soumis et approuvé par le MDDEP en septembre 1997. »

**QC-1** Dans quel contexte ce programme d'échantillonnage a-t-il été élaboré?

**QC-2** Quel était le programme d'échantillonnage prévu à ce moment?

#### **1.2 Géologie, géomorphologie et sismicité**

Au troisième paragraphe de la page 27, l'initiateur mentionne qu'il a réalisé, en novembre 2002, quatre forages géotechniques. Or, l'étude ne mentionne pas à quels endroits, dans la zone des travaux, ces forages ont été réalisés.

**QC-3** Préciser, à l'aide d'une figure, la localisation de ces forages.

Les résultats obtenus de ces forages révèlent que « Le roc est fracturé ou fragmenté en surface jusqu'à deux mètres de profondeur, devenant plus sain avec la profondeur. »

**QC-4** Que peut-on conclure sur la stabilité du roc dans la construction du terminal?

### **1.3 Milieu biologique**

#### **1.3.1 Végétation aquatique et riveraine**

La figure 2.8 de l'étude d'impact présente l'étendue des marais à scirpe dans les secteurs de l'Île d'Orléans, de la rive sud et de la rive nord du fleuve Saint-Laurent.

**QC-5** Fournir un agrandissement de cette carte, correspondant à la zone d'étude restreinte.

#### **1.3.2 Esturgeon noir**

À la page 59 (dernier paragraphe) de l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que les déplacements de la femelle de l'esturgeon noir se déroulent sur un court laps de temps. Or, la période à laquelle ce déplacement se fait n'est pas mentionnée, pas plus que les déplacements du mâle.

**QC-6** Préciser les déplacements des esturgeons noirs (mâle, femelle, direction, période de l'année).

### **1.4 Milieu humain**

#### **1.4.1 Pêche commerciale**

L'étude d'impact déposée par l'initiateur est incomplète relativement aux données de pêche commerciale effectuée dans le secteur. De plus, certaines données associées à la pêche commerciale n'ont pas de référence.

**QC-7** L'initiateur doit préciser les sources de ces informations.

**QC-8** Mentionner, pour les zones d'étude restreinte et élargie et en regard des connaissances les plus récentes, les espèces halieutiques d'intérêt commercial et décrire leur état de situation en termes d'abondance, de distribution et de diversité ainsi que l'importance socioéconomique et l'intérêt de nature traditionnelle, patrimoniale ou historique qu'elles représentent pour la population locale et régionale.

**QC-9** Préciser si l'engin de pêche (trappe) autorisé en front du lot 195-2 du cadastre de la paroisse de Saint-Laurent, Île d'Orléans, est inclus ou non dans la zone d'étude restreinte.

**QC-10** Dans l'affirmative de l'inclusion de la trappe en front du lot 195-2 du cadastre de la paroisse de Saint-Laurent, évaluer l'impact des travaux d'aménagement et de l'exploitation du terminal sur les activités de pêche réalisées à cet endroit. L'évaluation devra s'effectuer sur les aspects relatifs aux conditions d'exploitation et d'opération de l'engin de pêche dans l'environnement biophysique et sur les aspects relatifs au succès de capture des espèces en lien avec leur abondance dans le secteur en cours de travaux.

- QC-11** Décrire, pour les deux zones d'étude, les activités de pêche commerciale autorisées et les conditions d'exploitation qui y sont associées : le nombre de permis délivrés annuellement, les engins de pêche, les espèces autorisées, les périodes de pêche, les zones de pêche.
- QC-12** Évaluer l'impact des travaux de construction du terminal et d'exploitation de ce dernier sur les activités de pêche commerciale présentes dans le secteur.
- QC-13** Décrire, pour les deux régions administratives concernées (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), les aspects socioéconomiques relatifs à la pêche commerciale : les débarquements annuels et leur valeur économique, les emplois, les produits aquatiques transformés et leur valeur économique sur les marchés intérieurs, l'importance patrimoniale associée à la pêcherie commerciale, son impact sur l'industrie récréotouristique locale et régionale, sur le secteur de la restauration et de l'alimentation, etc.

#### **1.4.2 Qualité de vie (bruit)**

Dans l'étude d'impact (section 4.2.1.6), l'initiateur mentionne que « Les effets sur la qualité de vie résulteront principalement du dérangement à la quiétude généré par le bruit des travaux de construction du terminal (dragage, forage) ainsi que par les activités de transport des matériaux. » Or, cet impact n'a pas été évalué quantitativement et comparé aux balises recommandées dans les lignes directrices applicables aux chantiers de construction des Politiques sectorielles sur le bruit communautaire du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Ainsi, l'initiateur doit :

- QC-14** Caractériser le climat sonore au site des travaux et sur les routes d'accès empruntées par le camionnage.
- QC-15** Évaluer, quantitativement, l'impact sonore des travaux d'aménagement et du camionnage.
- QC-16** Évaluer l'impact sonore de la réalisation des travaux en considérant les lignes directrices du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.
- QC-17** Inclure la mesure de bruit dans le programme de surveillance environnementale.

## **2. DESCRIPTION DU PROJET**

### **2.1 Déroulement du projet**

À différents endroits dans le chapitre 3, il est mentionné que les sédiments dragués lors du nettoyage du fond seront réutilisés comme matériel de remplissage à l'intérieur des caissons. Toutefois, en aucun cas l'initiateur ne mentionne ce qu'il adviendra de l'eau comprise dans les sédiments.

**QC-18** Où et comment sera éliminée l'eau résiduelle à la suite du transfert des sédiments dans les caissons (procédé d'assèchement des sédiments, traitement de l'eau comprise dans les sédiments)?

## **2.2 Construction, transport et circulation terrestre**

Au deuxième paragraphe de la section 4.2.1.5, l'initiateur mentionne deux possibilités pour acheminer la pierre requise au remplissage des caissons. La pierre pourrait, d'une part, être mise dans un chaland et transportée jusqu'au caisson ou, d'autre part, amenée directement au caisson à l'aide d'un pontage temporaire.

**QC-19** En quoi consisterait ce pontage temporaire?

**QC-20** Comment serait-il mis en place?

Compte tenu de la séquence des travaux, l'initiateur prévoit qu'il y aura très peu d'entreposage temporaire de matériel.

**QC-21** Préciser, à l'aide d'une carte, où seront localisées les zones d'entreposage.

**QC-22** Est-ce que des aires supplémentaires devront être aménagées en rive afin de permettre l'entreposage de matériel nécessaire à la construction et, lors de l'exploitation, à l'attente des véhicules?

**QC-23** Le cas échéant, décrire précisément l'état de la rive (végétation, sol, bâti).

Le camionnage inhérent au transport de la pierre, du béton et des structures métalliques nécessaires à la construction du terminal transitera par les routes locales. Or, il est possible que l'augmentation du trafic lourd sur ces artères provoque le bris prématuré de la chaussée.

**QC-24** Quelles sont les mesures particulières prévues afin de limiter les dommages au réseau routier?

**QC-25** Dans l'éventualité où la chaussée était endommagée en raison des travaux, qu'entend faire l'initiateur pour compenser les bris?

## **3. ANALYSE DES IMPACTS**

### **3.1 Période de réalisation des travaux**

L'analyse des impacts est effectuée avec comme prémisse de base, que les travaux seront réalisés au printemps dès que les conditions climatiques le permettront (fonte des glaces). Il appert toutefois que les travaux pourraient se dérouler à l'automne.

**QC-26** Évaluer les impacts sur la faune, la flore et le milieu humain résultant de la tenue des travaux d'aménagement du terminal à l'automne.

### 3.2 Perte d'habitat

Dans l'étude d'impact, l'initiateur mentionne que la mise en place des différentes structures conduira à la perte de 350 m<sup>2</sup> d'habitat pour le poisson. Or, en aucun cas le calcul menant à ce chiffre n'est détaillé.

**QC-27** Documenter le calcul de la perte d'habitat aquatique.

### 3.3 Fête du 400<sup>e</sup> anniversaire de la ville de Québec

Selon l'échéance des travaux, il est possible que ceux-ci se déroulent, en totalité ou en partie, au cours de l'année 2008. Or, cette année marquera le 400<sup>e</sup> anniversaire de la ville de Québec.

**QC-28** Quels impacts auront les travaux et le nouveau lien maritime sur l'achalandage accru pour les activités du 400<sup>e</sup> anniversaire de la ville de Québec?

### 3.4 Sédimentologie

L'impact de la présence du terminal sur la sédimentologie au site d'implantation est jugé non significatif par l'initiateur. Toutefois, à la section 4.2.2.2 (Hydrodynamique) de l'étude d'impact, il est mentionné que la présence des caissons modifiera de façon ponctuelle l'hydrodynamique. Il est mentionné que « Leur présence et leur morphologie créeront une zone de moindres courants. » Or, qui dit moindres courants dit sédimentation plus élevée.

**QC-29** Sur quels fondements se base l'initiateur pour évaluer l'impact de la présence du terminal sur la sédimentation locale?

### 3.5 Activité récréative

La pêche sportive est pratiquée au quai de Saint-Laurent. Toutefois, cet aspect n'est pas traité dans l'étude d'impact.

**QC-30** Est-ce que de la pêche sportive pourra toujours être pratiquée à partir de la nouvelle structure?

**QC-31** Si non, qu'entend faire l'initiateur afin de maintenir cette activité?

Selon l'étude d'impact, les travaux d'aménagement du terminal sont prévus débiter au printemps et s'échelonner sur une période de six mois (mi-avril à la mi-octobre). Conséquemment, une partie des travaux se tiendra pendant la haute période touristique. La marina située immédiatement à l'ouest du quai visé par le projet est par ailleurs susceptible de subir les répercussions de ces travaux.

**QC-32** Quels seront les impacts de la construction du terminal sur les activités qui se déroulent à la marina?

## 4. EXPLOITATION DU TERMINAL

Au moment de l'exploitation du terminal, les véhicules et les piétons qui voudront utiliser le service auront accès, lors des périodes d'attente, à des aires de stationnement. Toutefois, considérant qu'une traversée aller-retour prendra environ deux heures, les automobiles (jusqu'à un maximum de 70) et les piétons devront attendre de longues minutes dans le secteur du quai. Par ailleurs, il est probable que les gens profiteront des minutes d'attente pour sortir de leur voiture et aller se balader dans les rues de la municipalité.

De plus, l'initiateur mentionne, à la section 4.2.2.10, que « la présence et l'exploitation du terminal offrent un potentiel de développement du quai pour les croisières et le tourisme. » Dans cette éventualité, une augmentation du nombre de personnes sillonnant les rues de la municipalité (à pied ou en automobile) est à prévoir. Or, l'étude d'impact est muette sur la capacité de la municipalité à absorber une hausse d'achalandage.

**QC-33** Est-ce que des développements touristiques futurs, relatifs à la présence du terminal, sont envisagés?

**QC-34** Fournir des simulations visuelles du nouveau terminal depuis et vers les éléments sensibles du milieu bâti.

**QC-35** À quels endroits stationneront les automobilistes en attente du traversier?

**QC-36** Quels seront les impacts des périodes d'attente sur la circulation locale, considérant les automobiles stationnées, les automobiles en transit dans les rues et les piétons?

**QC-37** Quelles mesures d'atténuation ont été prévues afin de limiter les impacts sur les riverains, sur les usagers de la route et sur la sécurité des piétons?

La construction du terminal à Saint-Laurent a comme objectif, entre autres, de pallier à la fermeture nocturne du pont de l'île lors des travaux de réfection qui auront lieu sous peu. En cas de problème, un service de navette sera mis en place afin de desservir les insulaires.

**QC-38** Évaluer la fréquence possible d'utilisation du terminal et période de réfection du pont.

**QC-39** Évaluer l'impact sur la qualité de vie des résidents, notamment en fonction du bruit.

## 5. GESTION DES RISQUES D'ACCIDENT

### 5.1 Mesures de sécurité

#### 5.1.1 Élimination des matériaux de rebut

Les matériaux résiduels provenant de la démolition de certaines structures seront éliminés dans un ou des sites autorisés par le ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs et répondant au Règlement sur les déchets solides.

**QC-40** L'initiateur doit identifier tous les sites potentiels ainsi que le trajet qui devra être suivi par les camions.

## **6. COMMENTAIRES**

Certaines inexactitudes ont été soulignées, lors du traitement de la pêche commerciale. Ainsi, ce n'est pas 250 tonnes d'esturgeons jaunes qui sont débarquées, mais 80 tonnes métriques. De plus, la valeur des débarquements n'est pas de 750 000 \$, mais bien de 300 000 \$.

*Original signé par*

**Annie Bélanger**, B.Sc. chimie, M.Sc.  
Chargée de projet  
Service des projets en milieu hydrique