

---

---

Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et industriels

**Questions et commentaires (2<sup>e</sup> série)  
pour le projet de restauration de sédiments  
au port de Gaspé – Sandy Beach  
sur le territoire de la municipalité de Gaspé  
par Transports Canada**

**Dossier 3211-02-263**

Le 16 novembre 2012

*Développement durable,  
Environnement,  
Faune et Parcs*

**Québec** 

Direction de l'évaluation environnementale  
des projets hydriques et énergétiques

Questions et commentaires  
pour le projet de règlement de  
la loi de Gaspe - Gaspé  
sur la tenue de la municipalité  
par Transport Canada

Dossier 321-1-1000

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU 10 JUILLET 2012 .....	1
DESCRIPTION DU PROJET.....	1
CARACTÉRISATION DES SOLS ET DES SÉDIMENTS .....	3
MILIEU HUMAIN .....	3
DISPERSION DES MATIÈRES EN SUSPENSION (MES).....	4
MESURES D'ATTÉNUATION.....	4
AUTRES QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	5
PÊCHES ET AQUACULTUE .....	5
ANNEXE .....	7



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend une deuxième série de questions et commentaires adressés à Transports Canada dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de restauration de sédiments au port de Gaspé – Sandy Beach.

Ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques et industriels en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune 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 (chapitre Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs rendra bientôt publique l'étude d'impact ainsi que ses addendas. Il importe donc que les informations de précision demandées dans le document soient fournies au Ministère avant de rendre publique l'étude d'impact.

## **QUESTIONS ET COMMENTAIRES DU 10 JUILLET 2012**

### **DESCRIPTION DU PROJET**

#### **QC-3**

L'initiateur indique que le devis n'obligera pas l'entrepreneur à mettre en place une géomembrane pour contrer l'érosion par le vent des sédiments mis en piles et qu'il incombe à l'entrepreneur d'évaluer le besoin de couvrir les sédiments.

Or, il est à considérer qu'une usine de transformation et de manutention de produits maricoles est située à proximité du terrain visé pour l'entreposage des sédiments contaminés (voir la photo annexée). Cette usine est présentement utilisée par deux entrepreneurs. Le terrain extérieur bordant cette usine accueille du matériel d'élevage pour les mollusques (cages d'élevage, cordages, bouées, etc.). Étant donné qu'il peut y avoir dispersion des sols contaminés par les vents sur le matériel d'élevage des mollusques, l'initiateur doit s'engager à utiliser en tout temps une géomembrane pour recouvrir les sédiments contaminés entreposés en milieu terrestre.

#### **QC-7**

Cette question demandait d'évaluer la possibilité d'utiliser un rideau de bulles d'air comme barrière au transport sédimentaire en aval des travaux de dragage. Comme référence, le MDDEFP avait transmis sous format électronique une présentation de M. Ric Traver (datée du 24 mars 2010) sur des travaux de dragage effectués aux États-Unis, dans laquelle on donne certaines indications sur l'utilisation d'un rideau de bulles d'air. Compte tenu de l'importance de contrôler la dispersion des matières en suspension contaminées au moment du dragage, l'initiateur devra développer sur les avantages et inconvénients de l'utilisation d'un rideau de bulles d'air et d'établir, en communiquant avec des spécialistes qui en auraient fait usage par le passé, la pertinence d'utiliser de tels rideaux pour le projet de la baie de Gaspé.

Par ailleurs, en ce qui a trait aux rideaux de confinement conventionnels, l'initiateur devra développer sur les consignes d'usage et précautions à prendre lors du déploiement et de l'enlèvement de tels rideaux.

### **QC-13**

Cette question portait sur les critères ou exigences qui pourraient favoriser le choix de traitement des sédiments contaminés. Dans sa réponse, l'initiateur mentionne l'importance de respecter des objectifs et exigences opérationnelles du projet et des mesures de protection de l'environnement, mais demeure imprécis quant à des objectifs de traitement des sédiments qui pourraient être retenus, tout en tenant compte des contraintes économiques du projet.

Le principal objectif visé par le traitement est la valorisation des sédiments en fonction du niveau de contamination résiduelle atteint après traitement. Idéalement, le traitement devrait viser à atteindre le niveau B de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Toutefois, il est toujours possible de réutiliser les sédiments (ou sols) dont la contamination se situe dans la plage B-C comme matériaux de recouvrement journalier dans un lieu d'enfouissement technique (LET) destiné aux matières résiduelles

L'initiateur doit évaluer la possibilité d'acheminer les sédiments traités vers un LET, plutôt que vers un lieu d'enfouissement de sols contaminés. Cela pourrait du même coup réduire de façon substantielle les coûts reliés au transport des sédiments et rentabiliser l'opération de traitement des sédiments. Il est à noter qu'à la page 29 de l'étude d'impact, on mentionne que le LET le plus près se situe à environ 200 km du port de Gaspé. Or, il existe un LET sur le territoire de la ville de Gaspé.

### **QC-15**

L'initiateur doit compléter la réponse à cette question en donnant une description textuelle plus détaillée des scénarios d'intervention spécifiques de gestion des sédiments avec une description des étapes nécessaires et des avantages et inconvénients de ces scénarios sur le plan environnemental. La description de ces options doit permettre une bonne compréhension des concepts (par exemple l'utilisation de Géotubes®) et de s'assurer de leur faisabilité technique et de leur performance environnementale pour le projet dans le port de Gaspé.

### **QC-16**

Le Centre d'excellence de Montréal en réhabilitation de sites (CEMRS) et le Consortium de recherche appliquée en traitement et transformation des substances minérales (COREM) avaient exploré la technique de séparation physique basée sur les différentes fractions granulométriques des sédiments et avaient jugé intéressante cette avenue pour la décontamination des sédiments. L'initiateur devra reprendre les conclusions du CEMRS et du COREM et élaborer sur cette technologie de traitement des sédiments dans le contexte de son projet. À partir du rapport du CEMRS et des conclusions du COREM, l'initiateur doit fournir à l'appui un tableau présentant les différentes fractions granulométriques des sédiments avec leurs niveaux de contamination pour le cuivre et les HAP.

## CARACTÉRISATION DES SOLS ET DES SÉDIMENTS

### QC-24

L'initiateur a déposé les différentes études sectorielles présentant des données de qualité physico-chimiques des sédiments dans la zone d'étude. De manière à compléter l'étude d'impact qui sera rendue publique, l'initiateur doit, à partir de ces études :

- annexer des tableaux présentant l'ensemble des données historiques de qualité des sédiments;
- résumer les nouvelles données du rapport de Mission HGE inc. (2012) à partir desquelles les zones et les couches de dragage ont été révisées;
- présenter sur des cartes ces nouvelles zones et couches de dragage qui délimitent le projet.

### QC-27

L'initiateur devra déposer (en 2 copies papier et une copie électronique) l'étude sectorielle sur le traitement géostatistique des données de caractérisation des sédiments, réalisée par Environnement Illimité inc. en 2000 ainsi que celle réalisée par cette même firme en 2001 pour le compte de Travaux publics et Services gouvernementaux du Canada (TPSGC) et Noranda inc.

### QC-30

Dans la réponse donnée, l'initiateur réfère le lecteur aux études écotoxicologiques qui ont permis d'établir les seuils d'intervention (SIE) retenus pour le cuivre et les HAP. Toutefois, tel que demandé, un résumé (avec carte à l'appui) qui explique l'approche, les résultats et les conclusions de ces études doit être intégré à l'étude d'impact qui sera rendue publique.

Par ailleurs, la réponse donnée indique que l'approche utilisée « s'apparente à la méthode utilisée pour évaluer l'innocuité des sédiments dans le contexte d'un projet de dragage et de rejet en eau libre ». Or, l'approche utilisée pour la restauration de sédiments contaminés est bien différente et ne vise pas à déterminer de l'acceptabilité du rejet en eau libre de sédiments contaminés. D'ailleurs, les études effectuées par QSAR ne se limitaient pas à des essais de toxicité sur les sédiments.

## MILIEU HUMAIN

### QC-37

En ce qui a trait au bruit, l'initiateur propose des niveaux sonores différents de ceux préconisés par les lignes directrices du MDDEFP relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction. L'initiateur doit justifier les niveaux sonores qu'il propose.

## **DISPERSION DES MATIÈRES EN SUSPENSION (MES)**

### **QC-40**

Les mollusques, de par leur mode d'alimentation, filtrent l'eau et accumulent dans leurs tissus au fil des jours, les contaminants présents dans l'eau même en faible concentration. Les contaminants ainsi concentrés dans les tissus, ne doivent pas atteindre des niveaux problématiques pour la consommation humaine.

L'étude sur l'hydrodynamisme sédimentaire effectuée par le Groupe-Conseil Lasalle (2010) est une modélisation basée sur la dispersion d'un panache sur seulement 2 jours. Cette modélisation ne reflète pas nécessairement la réalité de la dispersion des matières en suspension (MES) qui pourrait se produire sur plusieurs jours, en tenant compte des courants et marées. Selon l'étude d'impact (page 56), « ... le patron général de circulation montre une alternance entre le flot, où le courant dirigé vers l'ouest longe la rive nord du havre de Gaspé, et le jusant... ». Or, les secteurs d'élevage de la moule et du pétoncle sont situés vers l'ouest sur la rive nord de la baie de Gaspé.

Par ailleurs, il est surprenant de constater que, selon les panaches de dispersion tirés de l'étude sur l'hydrodynamisme sédimentaire (annexe 12 de l'addenda), les concentrations de MES générées autour des équipements de dragage n'excèdent pas 50 mg/l.

Compte tenu de ces préoccupations, la plus haute importance sera accordée à la surveillance et au suivi sur la qualité de l'eau lors des travaux de dragage ainsi que sur la contamination de la chair des moules et pétoncles avant, pendant et après les travaux de dragage. Aussi, les protocoles de surveillance et de suivi environnemental devront être soumis au MDDEFP et au MAPAQ afin d'en valider certains paramètres avant la décision gouvernementale sur le projet (ex. : choix des analyses physico-chimiques, localisation et fréquence des prélèvements, mesures rétroactives sur les travaux si des dépassements sont observés).

## **MESURES D'ATTÉNUATION**

### **QC-45**

L'introduction d'espèces marines exotiques envahissantes (EEE) dans la baie de Gaspé peut mettre en danger l'industrie de la pêche et de la mariculture. Ainsi, l'introduction accidentelle d'espèces exotiques n'étant pas présentes dans le milieu peut modifier l'écologie, les structures de populations et ultimement prendre la place de certaines espèces animales et végétales indigènes. Le transfert d'organismes marins d'une région extérieure à la baie de Gaspé est actuellement strictement contrôlé. D'autres vecteurs d'introduction d'espèces indésirables sont les coques de bateaux et les eaux de ballast. Ainsi, afin de réduire le risque d'introduction d'EEE, l'initiateur doit préciser que le protocole de Transports Canada (cf. personne-ressource : Johanne Lebel de Transports Canada) sera appliqué pour toute embarcation venant de l'extérieur de la baie de Gaspé dans le cadre de ce projet.

## AUTRES QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### PÊCHES ET AQUACULTUE

#### QC-48

L'initiateur doit compléter la description des activités de pêche commerciale à l'éperlan arc-en-ciel et les modalités d'exploitation (périodes, engins, secteurs autorisés, etc.) de cette espèce dans la baie de Gaspé. Il est à noter que la période de pêche pour l'éperlan arc-en-ciel s'échelonne du 1<sup>er</sup> septembre au 31 décembre. Toutes les mesures d'atténuation proposées devront tenir compte de cette activité de pêche.

#### QC-49

La figure B-18 de la page C-10 de l'étude d'impact, présentant la localisation des installations maricoles, doit être actualisée. Pour ce faire, l'initiateur peut communiquer avec M. Gilles Lapointe du MAPAQ à Gaspé, au numéro 418 368-7658.

#### QC-50

Les mariculteurs possèdent trois bateaux pour leurs activités d'élevage. Ils doivent avoir accès au quai commercial pendant les travaux de restauration des sédiments. La période d'utilisation du quai commence au début du mois de mai et s'étend jusqu'à la fin du mois de décembre de chaque année. Contrairement à ce qui est écrit à la page 83 de l'étude d'impact, la récolte des moules et des pétoncles ne se fait pas à l'hiver, mais bien au printemps, à l'été (lorsque la toxicité due aux algues est basse) et à l'automne jusqu'à l'arrivée de la glace.

L'initiateur doit corriger et compléter la description des activités du secteur maricole, incluant les périodes de récolte de moules et des pétoncles sur l'ensemble de l'année. En lien avec l'accès au quai commercial, il doit évaluer les impacts du projet sur ces activités socio-économiques.

Par ailleurs, à la page 36 de l'étude d'impact, il est écrit que Transports Canada prévoit rencontrer les éleveurs de moules et de pétoncles du havre de Gaspé et de leur présenter le programme de suivi environnemental des mollusques élaboré dans le cadre du projet. Est-ce que l'initiateur prévoit rencontrer prochainement les éleveurs qui ont montré beaucoup d'inquiétudes et de questionnements par rapport au projet?

#### QC-51

En lien avec la mesure d'atténuation B6 (page 149 de l'étude d'impact), il est à noter qu'un permis est également nécessaire auprès du ministère des Ressources naturelles (MRN) pour la capture d'espèces de poissons de juridiction provinciale.



**Pierre Michon**, B.Sc., M.Env.  
Coordonnateur, projets industriels  
et d'aménagement portuaire

AUTRES QUESTIONS ET COMMENTAIRES

PÊCHES ET AQUACULTURE

OC-48

L'initiateur doit compléter la description des activités de pêche commerciale, l'objectif et les modalités d'exploitation (périodes, engins, etc.) de l'activité. Il est à noter que la période de pêche commerciale pour l'espèce dans la baie de Gaspé. Il est à noter que la période de pêche commerciale pour l'espèce dans la baie de Gaspé. Il est à noter que la période de pêche commerciale pour l'espèce dans la baie de Gaspé.

OC-49

La figure B-18 de la page C-10 de l'étude d'impact, présentée en annexe B-18, doit être actualisée. Pour ce faire, l'initiateur doit consulter M. Gilles J. Jodanis (MAPAQ) à Gaspé, au numéro 418 409-5011.

OC-50

Les mandataires possédant des bateaux pour leurs activités de pêche commerciale pendant les travaux de restauration de l'éclairage doivent commencer au début de mai et s'étendre jusqu'à la fin de chaque année. Cependant, il est à noter que la page B-18 de l'étude d'impact mentionne que les bateaux ne se font pas à l'échelle de la baie de Gaspé. Il est à noter que les bateaux ne se font pas à l'échelle de la baie de Gaspé.

L'initiateur doit compléter la description des activités de pêche commerciale, l'objectif et les modalités d'exploitation (périodes, engins, etc.) de l'activité. Il est à noter que la période de pêche commerciale pour l'espèce dans la baie de Gaspé. Il est à noter que la période de pêche commerciale pour l'espèce dans la baie de Gaspé.

**Annexe :** Localisation de l'usine usine de transformation et de manutention de produits maricoles (vue du quai commercial)

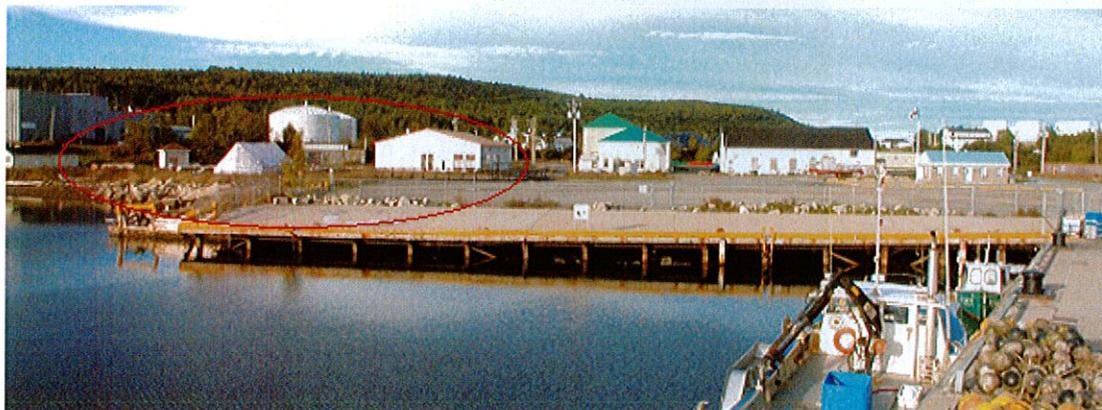


Figure 1: Localisation de l'usine de transformation de la farine (axe des x) et de la farine (axe des y) (axe des y commercial)