

---

---

# **DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

**Questions et commentaires  
pour le programme décennal de dragage d'entretien  
des installations portuaires de Bécancour  
sur le territoire de la Ville de Bécancour  
par la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour**

**Dossier 3211-02-250**

**Le 14 novembre 2008**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>1</b>
<b>1. MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION .....</b>	<b>1</b>
Section 2.1 – Présentation de l’initiateur de projet.....	1
Section 2.3 – Justification du projet.....	1
<b>2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR .....</b>	<b>2</b>
Section 3.2 – Description des milieux physiques .....	2
Section 3.3 – Description du milieu biologique .....	2
Section 3.4 – Description du milieu humain .....	4
<b>3. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
Section 4.1 – Différentes options pour le dragage et la disposition des déblais.....	4
Section 4.2 – Sélection de la meilleure option .....	4
Section 4.3 – Description du projet suivant l’option retenue .....	6
<b>4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET .....</b>	<b>7</b>
Section 5.2 – Description et évaluation des impacts du projet.....	7
<b>5. MESURES D’ATTÉNUATION – SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....</b>	<b>8</b>
Section 6.1 – Mesures d’atténuation .....	8
Section 6.2 – Surveillance environnementale .....	8
Section 6.3 – Suivi environnemental .....	8



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le programme décennal de dragage d'entretien des installations portuaires de Bécancour.

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 de la 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, la 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 à la ministre de la rendre publique.

## **QUESTIONS ET COMMENTAIRES**

### **1. MISE EN CONTEXTE ET JUSTIFICATION**

#### **Section 2.1 – Présentation de l'initiateur de projet**

##### **QC-1**

L'initiateur doit déposer une copie certifiée d'un document émanant du conseil d'administration ou de ses associés ou de ses membres autorisant le signataire de la demande d'autorisation à la présenter à la ministre.

#### **Section 2.3 – Justification du projet**

À la section 2.3.1, l'étude donne une estimation du tonnage total de marchandise à manutentionner pour 2008 et 2009. Il est également précisé qu'aucun agrandissement des installations portuaires de Bécancour n'est prévu à court ou moyen terme. Étant donné que Entreprises de transformation de graines oléagineuses (ETGO) du Québec inc. est en construction et que plusieurs nouvelles entreprises (usine de métallurgie, panneaux solaires de silicium poly cristalline...) étudient la possibilité de s'implanter dans le parc industriel, l'initiateur peut-il estimer l'impact qu'auront ETGO et les autres implantations projetées sur le

tonnage total de marchandise à manutentionner aux installations portuaires? Est-ce que ces installations pourraient faire en sorte qu'un agrandissement devienne nécessaire à moyen terme?

## **2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR**

### **Section 3.2 – Description des milieux physiques**

#### **QC-2**

À la page 19 de l'étude d'impact, il est mentionné que selon le plus récent relevé bathymétrique de la darse du port de Bécancour, réalisé en septembre 2007, la profondeur d'eau se situe à plus de 10,67 m dans pratiquement toute l'aire de la darse se trouvant à l'intérieur des limites du dragage de 1995. Considérant que les dragages d'entretien autorisés dans le cadre du programme décennal visaient à obtenir une profondeur d'eau de 10,67 m, l'initiateur doit expliquer comment la profondeur actuelle est supérieure à la profondeur visée lors de ces dragages antérieurs.

#### **QC-3**

Tel que le stipule la directive émise par la ministre pour le présent projet, l'initiateur doit présenter la caractérisation physicochimique des sols pour les sites potentiels de dépôt des sédiments dragués. L'initiateur doit donc effectuer une caractérisation physicochimique des sols pour les bassins de sédimentation A et C. Les paramètres analysés doivent être les mêmes que ceux qui seront analysés sur les sédiments à draguer (voir la question 20 du présent document).

#### **QC-4**

L'initiateur doit apporter une correction au tableau 5 de la page 27, car la moyenne indiquée pour les hydrocarbures pétroliers C10-C50 est de 67 ppm alors que la limite de détection est de 100 ppm.

### **Section 3.3 – Description du milieu biologique**

#### **QC-5**

L'initiateur doit déposer la méthodologie employée pour effectuer les différents inventaires sur la faune et la flore de la zone d'étude.

#### **QC-6**

À la section 3.3.2 de la page 34, la description des invertébrés benthiques ne devrait présenter que les données provenant de l'extérieur de la zone d'influence du rejet de Gentilly-2. Il est en effet bien connu que le rejet de Gentilly-2 a modifié de façon significative les populations d'organismes benthiques dans sa zone d'influence.

### QC-7

Selon les données présentées dans le tableau 7 de la page 36 de l'étude d'impact, de nombreuses captures de poissons ont été faites à l'intérieur de la zone C. L'initiateur doit préciser la provenance des espèces présentes. Il doit notamment préciser quels sont les liens hydriques existants entre les bassins de la zone C et le fleuve Saint-Laurent, que ce soit par la présence des ponceaux ou encore par le débordement des eaux du fleuve par-dessus les digues lors de la crue printanière.

Le cas échéant, l'initiateur doit préciser quelles sont la fréquence et la durée de ce lien. Il doit préciser quelles sont les espèces du fleuve susceptibles d'utiliser les bassins de la zone C et quelles sont les fonctions biologiques de ces bassins pour les espèces présentes (reproduction, alevinage, croissance, alimentation). De plus, l'initiateur doit estimer la contribution relative de la zone C à la capacité de production du fleuve par rapport aux habitats similaires présents dans la zone d'étude élargie et également dans la zone d'étude restreinte.

### QC-8

À la section 3.3.3.4 de la page 39, l'initiateur indique que neuf espèces à statut particulier ont été capturées à l'intérieur ou à proximité de la zone d'étude, mais ne décrit que deux de ces espèces. L'initiateur doit élaborer davantage sur les autres espèces, notamment en élaborant sur leur habitat et leur comportement (alimentaire, migratoire, etc.) et doit ensuite évaluer l'impact possible du projet sur ces espèces, en fonction des nouvelles précisions apportées.

### QC-9

À la section 3.3.4 de la page 43, l'étude fait mention de cinq aires de concentration d'oiseaux aquatiques reconnues qui se trouveraient à l'intérieur de la zone d'étude élargie. Selon la carte présentée à l'annexe 8 du document, une de ces ACOA (02-17-0041-1987) se trouverait en fait à l'intérieur de la zone d'étude restreinte, recouvrant notamment une partie des bassins de la zone C. L'initiateur doit donc apporter des précisions quant à la localisation exacte de cette ACOA à l'intérieur de la zone d'étude restreinte.

L'initiateur doit également décrire la faune avienne et ses habitats dans la zone d'étude restreinte. Il est à noter que selon les informations obtenues de la banque de données sur les oiseaux en péril du Québec (SOS-POP), le petit blongios, qui est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, nicherait à l'intérieur ou à proximité de la zone d'étude restreinte. L'initiateur doit donc faire le point sur la présence de cette espèce.

### QC-10

L'étude d'impact n'aborde pas la composition des populations d'amphibiens et de reptiles du secteur. Dans le contexte où les sites potentiels pour le dépôt des sédiments sont composés d'herbiers aquatiques propices à l'herpétofaune, l'initiateur doit donner une description de celle-ci, notamment en ce qui a trait aux espèces présentes et à leurs habitats.

## **Section 3.4 – Description du milieu humain**

### **QC-11**

L'initiateur doit présenter les niveaux d'élévation pour le secteur prévu pour le dépôt des sédiments dragués, soit pour les zones A et C. De plus, l'étude d'impact ne présente pas la description des zones inondables du secteur. L'initiateur doit présenter la délimitation de la plaine inondable et préciser l'application des dispositions de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (PPRLPI) qui est faite par la MRC de Bécancour dans ce secteur. Il doit également présenter les méthodes utilisées pour cartographier les milieux humides et pour calculer les superficies occupées par ces différents milieux.

Dans le même ordre d'idée, l'initiateur devrait faire le point sur l'avancement de la mise au point de son plan de gestion du territoire, comme prévu à l'intérieur de la PPRLPI.

### **QC-12**

L'initiateur doit apporter la correction nécessaire à la dernière phrase du premier paragraphe de la page 52 de l'étude d'impact, en précisant de quelle section il est question.

## **3. DESCRIPTION DU PROJET**

### **Section 4.1 – Différentes options pour le dragage et la disposition des déblais**

#### **QC-13**

Afin de bien pouvoir évaluer les différentes variantes de réalisation possibles quant au mode de dépôt des sédiments dragués, l'initiateur doit présenter une carte localisant les différentes variantes décrites.

### **Section 4.2 – Sélection de la meilleure option**

#### **QC-14**

Afin de bien définir les limites pour les travaux de dragage prévus dans le présent projet, l'initiateur doit en préciser les coordonnées géographiques, notamment pour chacun des coins de l'aire à draguer.

#### **QC-15**

Selon les informations présentées dans l'étude d'impact, le dragage hydraulique ne constitue pas une option retenue pour le présent programme décennal à l'étude. L'initiateur doit préciser s'il a considéré la possibilité qu'il soit nécessaire de draguer plus de 10 000 m<sup>3</sup> de sédiments en une même année, soit le volume maximal qu'il est prévu de draguer annuellement par dragage mécanique. Advenant la possibilité que le dragage hydraulique soit employé dans le programme décennal, les impacts potentiels de cette méthode doivent également être évalués et présentés dans l'étude d'impact, de même que les mesures d'atténuation appropriées.



## QC-16

Selon les informations présentées à la page 64 de l'étude d'impact, l'espace actuellement disponible pour le dépôt de sédiments dans le bassin de sédimentation A équivaut à un volume d'environ 59 125 m<sup>3</sup>. L'initiateur doit expliquer sur quoi étaient basées les demandes de transfert de sédiments de la zone A vers la zone C pour les dragages d'entretien de 2006, 2007 et 2008, pour lesquels l'initiateur précisait qu'il devait libérer l'espace nécessaire pour accueillir la totalité des volumes dragués pour ces années.

## QC-17

Toujours à la page 64, il est indiqué que la capacité de stockage des bassins de sédimentation de la zone C est de 362 126 m<sup>3</sup>, selon le rapport d'arpenteur-géomètre présenté à l'annexe 10 de l'étude d'impact. Or, dans un rapport déposé au Ministère par la SPIPB en septembre 2007, qui est lui-même basé sur le rapport d'arpenteur-géomètre de l'annexe 10, un autre calcul est présenté. Il y est indiqué que la capacité de stockage de la zone C, à la suite de l'aménagement d'une nouvelle voie ferrée en lien avec le projet d'implantation de l'usine de l'Entreprise de transformation de graines oléagineuses du Québec inc. (ETGO), sera de 330 671 m<sup>3</sup>. L'initiateur doit préciser s'il est toujours prévu d'aménager cette voie ferrée et, le cas échéant, effectuer la correction nécessaire de la capacité de stockage de la zone C présentée dans l'étude d'impact.

L'initiateur doit également préciser si les sédiments en place dans le bassin de la zone C ont dû être déplacés pour l'aménagement du site prévu pour l'implantation de l'usine. Le cas échéant, il doit indiquer la façon dont ces sédiments ont été gérés.

Dans le même ordre d'idées, l'étude fait mention d'un déplacement de plusieurs milliers de mètres cubes de sédiments provenant des dragages antérieurs, ce qui aurait réduit de 24 475 m<sup>3</sup> la capacité de stockage de la zone A. L'initiateur doit élaborer sur ce déplacement, en expliquant entre autres, en quoi cela a réduit la capacité du bassin de sédimentation A.

## QC-18

En lien avec les questions précédentes, l'initiateur doit présenter un bilan des pertes de volumes disponibles dans les bassins de sédimentation A et C en lien avec toute autre activité que les dragages de construction ou d'entretien des installations portuaires de Bécancour.

## QC-19

Dans le cadre de l'autorisation du programme décennal précédent, l'option de vider une partie du bassin de sédimentation A pour récupérer de l'espace pour le dépôt de sédiments avait été présentée. L'initiateur doit considérer cette variante de réalisation, en proposant notamment des sites potentiels pour la valorisation des sédiments déposés et asséchés dans le bassin A au cours de la dernière décennie et en évaluant l'impact de cette variante de réalisation. Dans l'analyse de cette variante, l'initiateur doit considérer la possibilité de réduire l'espace nécessaire pour le dépôt des sédiments, ce qui pourrait permettre de restituer la zone C, en totalité ou en partie, au milieu naturel environnant. Dans son analyse, l'initiateur doit prendre en considération que la zone C pourrait être identifiée comme l'habitat du poisson et qu'elle est localisée presque entièrement sur l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques 02-17-0041-1987 (annexe 8 de l'étude d'impact).

L'initiateur doit également faire le lien avec la réponse de la question 15. En effet, l'aménagement des bassins de sédimentation découlait de la nécessité à l'époque d'avoir une superficie suffisante pour recevoir les eaux chargées de sédiments de dragages hydrauliques d'envergure. Dans le présent programme décennal, il est prévu de draguer mécaniquement un maximum de 10 000 m<sup>3</sup> par année.

### **Section 4.3 – Description du projet suivant l'option retenue**

#### **QC-20**

Considérant les matières qui sont transbordées au quai de Bécancour, comme énuméré à la section 2.3.1, soit de l'alumine, du coke, du sel, de l'alkylbenzène linéaire, de la paraffine et du charbon, l'initiateur doit revoir les paramètres chimiques qui seront analysés dans les sédiments pour les prochaines campagnes de caractérisation. Comme les HAP et les cyanures n'ont jamais été analysés et que des matières comme du coke et du charbon sont des sources connues, ces deniers devraient être ajoutés à la liste des paramètres à suivre. Il en est de même pour les paramètres suivants : Ag, Ba, Co, Cr, Sn, Mn et Se, qui ne sont pas prévus dans le programme d'analyse alors qu'il sont habituellement requis pour une gestion en milieu terrestre. Les BPC et dioxines et furanes sont aussi des paramètres qui sont susceptibles d'être trouvés et n'ont jamais été vérifiés. De plus, d'autres paramètres pourraient être nécessaires si d'autres matières sont transbordées à ces quais ou d'autres sources (industrielles ou autres) sont présentes dans l'aire immédiate de drainage de ce secteur dans le futur. L'initiateur doit donc faire une évaluation des sources possibles et la présenter dans l'étude. La liste des paramètres qui seront analysés lors des caractérisations physicochimiques des sédiments doit être ajustée en fonction de l'ensemble de ces éléments. Il est à noter que cette caractérisation des sédiments doit être présentée dans l'étude d'impact afin d'être en mesure de bien évaluer les impacts potentiels des activités de dragage et de dépôt des sédiments.

L'initiateur doit également présenter son programme d'échantillonnage qui décrit la méthode d'échantillonnage, le nombre et la localisation des stations d'échantillonnage, la profondeur du prélèvement des échantillons analysés, les paramètres analysés et une description du programme d'assurance et contrôle de qualité.

#### **QC-21**

À la page 69 de l'étude d'impact, l'initiateur précise que les digues seront inspectées préalablement aux travaux de dragage annuels et que les corrections ou améliorations nécessaires y seront apportées. L'initiateur doit préciser de quel type de correction il s'agirait et de quelle façon elle serait apportée.

#### **QC-22**

L'initiateur doit évaluer en quoi la présence de la voie ferrée projetée, qui ceinturera les bassins de la zone C, pourrait nuire aux activités de dépôt des sédiments dans cette zone.

### QC-23

À la page 78, l'étude d'impact rapporte la possibilité d'utiliser certains secteurs des bassins A et C pour des fins industrielles, dans le futur, lorsque ceux-ci seront remplis par les sédiments dragués dans le cadre des dragages d'entretien. L'initiateur doit préciser ce qu'il adviendrait des sédiments en place à ce moment dans une telle situation, si l'utilisation de ces sites nécessitait l'excavation des sédiments asséchés afin qu'ils soient remplacés par des matériaux de construction appropriés. Le cas échéant, l'initiateur doit également préciser quel serait le devenir des sédiments qui seraient excavés.

## 4. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

### Section 5.2 – Description et évaluation des impacts du projet

#### QC-24

À la section 2.4 de l'étude d'impact, il est dit que *la principale préoccupation liée au projet concerne l'augmentation des matières en suspension dans l'eau du fleuve au moment des travaux de dragage*. Or, dans la section 5.2 sur la description et l'évaluation des impacts du projet, cet enjeu n'est évalué que par rapport à l'impact des matières en suspension (MES) sur la prise d'eau de Gentilly-2. Considérant que l'augmentation des MES peut avoir des impacts considérables sur la vie aquatique, la fraie, la pêche commerciale ou tout autre usage du fleuve, l'initiateur doit évaluer ces derniers et proposer les mesures d'atténuation appropriées, le cas échéant, en complément aux mesures présentées à la section 6.1.1. Il doit notamment indiquer comment il compte exercer la surveillance des impacts sur ces usages. Rappelons que, selon le critère de qualité adopté par le MDDEP pour les rejets de courte durée, la protection de la vie aquatique est assurée lorsque l'augmentation de la concentration des MES, par rapport à la concentration naturelle, ne dépasse pas 25 mg/l. À cet égard, il serait pertinent de suivre l'augmentation des MES dans le milieu aquatique en mesurant ces dernières (ou la turbidité) à 50 m et à 100 m en aval des travaux durant les activités de dragage.

#### QC-25

L'initiateur doit réévaluer l'impact du projet sur la faune avienne et ses habitats en fonction des nouveaux éléments d'information qui seront présentés dans la réponse à la question 9 et doit prévoir des mesures d'atténuation appropriées, le cas échéant.

#### QC-26

En ce qui a trait à l'évaluation des impacts de la disposition des sédiments dragués en milieu terrestre sur la qualité des sols, l'initiateur doit revoir l'évaluation de cet impact en fonction des résultats des caractérisations exigées aux questions 3 et 20.

De plus, à l'aide des données obtenues à la suite de la caractérisation des sols aux sites de dépôt proposés et à la caractérisation des sédiments à draguer, l'initiateur doit s'assurer que le dépôt proposé respecte la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, de même que le Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés.

Il est à noter que si des sédiments contaminés de niveaux B-C ou supérieurs aux critères C (ex. : à la suite d'un déversement de contaminants provenant d'un navire dans ce secteur) seraient à draguer, ceux-ci ne pourraient pas être gérés dans les lieux proposés et devraient être gérés dans des lieux autorisés. Cette possibilité doit être présentée dans l'étude d'impact, de même que la méthode qui serait employée advenant une telle situation.

## **5. MESURES D'ATTÉNUATION – SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL**

### **Section 6.1 – Mesures d'atténuation**

L'initiateur doit préciser à quel pourcentage le chargement des chalands sera limité de manière à éviter que les sédiments dragués ne débordent de ces derniers et entraînent une surverse des eaux chargées en sédiments.

### **Section 6.2 – Surveillance environnementale**

#### **QC-27**

L'initiateur doit indiquer qui sera responsable de la surveillance environnementale lors des travaux de dragage.

#### **QC-28**

L'initiateur doit s'engager à déposer au Ministère le relevé bathymétrique et la détermination des zones à draguer, de même que la caractérisation physicochimique des sédiments à draguer préalablement à chaque dragage d'entretien qui sera effectué dans le cadre du présent programme décennal. Il devra également déposer au Ministère un bilan des superficies et volumes dragués une fois les travaux de dragage d'entretien annuel complétés, accompagné du relevé bathymétrique d'après dragage.

### **Section 6.3 – Suivi environnemental**

#### **QC-29**

L'initiateur doit préciser à quelle concentration en MES correspond approximativement la turbidité de 50 UNT qui déclenche la réalisation de mesures de MES.

*Original signé par*

**Mélissa Gagnon**, biologiste, M. Sc. Eau  
Chargée de projet  
Service des projets en milieu hydrique