

---

# DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

## DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES ET INDUSTRIELS

**Questions et commentaires  
pour le programme décennal de dragage d'entretien du chenal  
maritime de Mines Seleine à Grande-Entrée, Îles-de-la-Madeleine  
par Mines Seleine**

**Dossier 3211-02-298**

**Le 3 novembre 2016**

*Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques*

**Québec** 



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Mines Seleine dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le programme décennal de dragage d'entretien du chenal maritime de Mines Seleine à Grand-Entrée, Îles-de-la-Madeleine.

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 et de la Lutte contre les changements climatiques 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.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les renseignements demandés dans ce document soient fournis 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**

### **QC-1 Consultations**

Pour compléter la section 1.2 de l'étude d'impact, l'initiateur doit faire état des consultations et des comités mis en place lors des programmes de dragage précédents.

### **QC-2 Solutions envisagées**

Pour compléter la section 1.4 de l'étude d'impact, l'initiateur doit présenter en détail les critères de décision de l'analyse comparative ayant servi à sélectionner la solution retenue. L'analyse comparative devrait contenir une estimation des coûts pour chacune des solutions. Elle devrait également être fondée sur des critères qui tiennent compte des grands principes de la Loi sur le développement durable, notamment : « efficacité économique », « prévention », « production et consommation responsable », « pollueur-payeur » et « internalisation des coûts ».

### **QC-3 Empiètement au site de dépôt**

À la page 104 de l'étude d'impact, le site de dépôt E est décrit. À la page 129, le site de dépôt E est identifié comme une des options retenues pour la gestion des sédiments. La description du site de dépôt E mentionne que la capacité maximale du site correspond à 6 329 813 m<sup>3</sup> de sédiments

dragués, disposés sous la forme d'une pyramide tronquée avec une base carrée d'environ 1 600 m par 1 600 m, une pente de 1 par 90 et une hauteur maximale de 4 m. De 15 à 20 % de la capacité du site serait nécessaire pour le programme de dragage 2018-2028.

Afin d'être en mesure d'évaluer les impacts sur le poisson et son habitat, la superficie empiétée sur le fond marin par le dépôt de sédiments au site de dépôt E lors des activités d'immersion du programme décennal doit être précisée. Le chevauchement de dépôts précédents et la nouvelle superficie empiétée doivent être identifiés.

#### **QC-4 Compensation pour la perte d'habitat**

Aux pages 172 et 173 de l'étude d'impact, l'initiateur fait une description de l'habitat de réserve du ruisseau de la Butte du Lac et propose d'utiliser les crédits qui restent dans cet habitat de réserve pour compenser les travaux du programme décennal de dragage.

L'initiateur doit présenter une justification de la suffisance de la compensation afin de déterminer si l'habitat de réserve permet de contrebalancer les impacts sur le poisson et son habitat des travaux du programme décennal. Une comparaison des pertes et des gains en termes de productivité des pêches doit y être détaillée.

#### **QC-5 Section 2.2.3.5.1 - Aquiculture**

L'information apportée concernant l'élevage de l'oursin aux Îles-de-la-Madeleine est erronée. Il n'y a aucun élevage d'oursins aux Îles-de-la-Madeleine, tant expérimental que commercial.

Voici des propositions de modifications au texte, qui reflètent plus la réalité à ce jour :

«Cette pratique se déroule en milieu côtier ou lagunaire, particulièrement (...)» - remplacer le mot «particulièrement» par le mot «dont»;

«Dans les dernières années, sa production annuelle variait entre (...) » - remplacer «sa production annuelle variait», par «ses ventes annuelles variaient»;

«La prédation des canards est un facteur (...)» - remplacer le mot «un» par «le»;

Dans le secteur de la lagune de Havre-aux-Maisons, quatre compagnies aquacoles sont répertoriées (MAPAQ, 2012) » - remplacer par «Dans le secteur de la langue de Havre-aux-Maisons, trois compagnies aquacoles exploitant cinq sites sont répertoriées».

Le tableau 2.7 nécessite quelques mises à jour :

- Remplacer le titre par celui-ci : compagnies œuvrant dans le secteur de la lagune de Havre-aux-Maisons.
- Nouvelles informations à inclure dans le tableau :

Compagnie	Espèces autorisées au permis	Espèces en élevage en 2016	Activité	Secteur
Culti-Mer inc.	Pétoncle, moule et huître	Pétoncle, moule et huître	Élevage	Centre de la lagune
Moules de Culture des Îles inc.	Moule et huître	Moule et huître	Élevage	Centre de la lagune
La Moule du large	Myes	Myes	Captage et ensemencement	Cap vert et Dune du Nord
La Moule du large	Moule et huître	Moule	Captage de naissain et élevage	Centre de la lagune

#### QC-6 Critère de matières en suspension (MES) dans le parc de moules et d'huîtres

Pour éviter des impacts sur l'aquiculture dans la lagune lors du dragage des sédiments fins, l'initiateur s'engage à ne pas dépasser, pendant la période de dragage quotidienne ou pendant une période de six heures consécutives si le dragage est continu, 250 mg/L à l'entrée du parc de moules et d'huîtres.

Pour les dragages antérieurs, la valeur de 150 mg/L dans le parc de moules et d'huîtres était celle à respecter. L'initiateur doit expliquer cette modification.

#### QC-7 Valorisation des sables de dragage

Le projet présente une opportunité de partenariat avec le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDÉT) pour valoriser les sables de dragage. Une étude réalisée pour le compte du MTMDÉT (non disponible à la publication) évoque des besoins potentiels en matériaux granulaires pour effectuer des recharges de plage de plus de 800 000 m<sup>3</sup>, d'ici les 10 prochaines années, sur les sites de la Dune du Nord et de La Martinique.

Mines Seleine devrait prioriser la revalorisation des sables de dragage plutôt que d'opter pour l'immersion au large. Une participation active de Mines Seleine dans un partenariat avec le MTMDÉT est souhaitée afin de mettre en place des mesures de protection (par l'utilisation des sables de dragage) permettant de maintenir le lien routier de la route 199 vers la mine, puisqu'il s'agit de l'accès principal pour les travailleurs.

À la section 3.3, l'étude devrait contenir les volumes estimés de matériel dragué en faisant la distinction entre les sédiments fins et grossiers, et indiquer le volume minimal à garder afin de recouvrir les sédiments fins dans le but de connaître les volumes disponibles pour effectuer des recharges de plage.

### QC-8 Espèces exotiques envahissantes

L'initiateur doit s'engager à nettoyer la machinerie qui sera utilisée pour le dragage afin qu'elle soit dépourvue de boue, d'animaux ou de fragments de plantes qui pourraient contribuer à l'introduction ou à la propagation d'espèces exotiques envahissantes. Le nettoyage devra être fait avant l'arrivée de la machinerie sur les sites des travaux.

### QC-9 Surveillance des MES

De manière à s'assurer que les meilleures pratiques soient mises en place pour réduire au minimum les impacts des MES sur la vie aquatique, le Ministère et Environnement Canada ont conjointement élaboré des *Recommandations pour la gestion des MES lors des activités de dragage*, qui déterminent des balises de gestion des MES spécifiquement pour les activités de dragage. Ces recommandations, actuellement en voie d'être publiées officiellement, prévoient des critères de gestion définies par une augmentation de la concentration par rapport à la teneur ambiante :

#### Critères de gestion des MES liées aux activités de dragage et de rejet en eau libre

	<b>Eaux limpides</b> (teneurs ambiantes [MES] ≤ 25 mg/L)	<b>Eaux turbides</b> (teneurs ambiantes [MES] > 25 mg/L)
À 100 m de la drague et du point de rejet	Augmentation moyenne* maximale de la concentration de MES de <b>25 mg/L</b> par rapport aux teneurs ambiantes**, sur la période de dragage quotidienne ou sur une période de 6 heures consécutives si le dragage est continu.	Augmentation moyenne* maximale de la concentration de MES de <b>100 %</b> par rapport aux teneurs ambiantes**, sur la période de dragage quotidienne ou sur une période de 6 heures consécutives si le dragage est continu.
À 300 m de la drague et du point de rejet	Augmentation moyenne* maximale de la concentration de MES de <b>5 mg/L</b> par rapport aux teneurs ambiantes**, sur la période de dragage quotidienne ou sur une période de 6 heures consécutives si le dragage est continu.	Augmentation moyenne* maximale de la concentration de MES de <b>25 mg/L</b> par rapport aux teneurs ambiantes**, sur la période de dragage quotidienne ou sur une période de 6 heures consécutives si le dragage est continu.

\* Il est recommandé d'utiliser une moyenne géométrique.

\*\* Les teneurs ambiantes correspondent aux concentrations de MES observées dans le milieu qui ne sont pas influencées par les activités de dragage ou par une source ponctuelle.

Le rapport de surveillance environnementale du dragage d'entretien du chenal maritime de Mines Seleine à Grande-Entrée de 2016 démontre, au tableau 3.6, des concentrations en MES (mg/l) observées autour de la drague pendant les travaux de dragage du 16 au 20 juillet 2016 (chaînages inférieurs à 4 200 m) :

Distance de la drague (m)	paramètre	Moyenne	Écart-type	Max	Min	Nb
25	MES	10,07	10,25	44,50	0,97	34
50	MES	7,80	8,47	35,22	1,59	34
100	MES	5,52	8,04	42,16	1,34	34
200	MES	3,03	2,60	13,28	1,36	34
300	MES	2,48	1,55	7,83	1,21	33
<b>Toutes (25 à 300 m)</b>	MES	5,84	7,57	44,50	0,97	170

Par ailleurs les valeurs en MES observées dans la zone d'étude avant les travaux de dragage varient entre 0,34 et 3,85 mg/l (la moyenne des valeurs moyenne est de 1,82 mg/l).

Bien que les résultats moyens à 100 m et à 300 m de la drague pendant les travaux soient sous les critères de gestion des MES, la période utilisée par l'initiateur (la totalité des travaux de dragage) n'est pas celle définie dans les critères (période de dragage quotidienne ou une période de 6 h consécutive si le dragage est continu). On y note par ailleurs des résultats maximums et des écarts-type parfois élevés, ne permettant pas de s'assurer en tout temps du respect des critères.

L'initiateur doit s'engager à réaliser, au minimum pour le premier dragage d'entretien du prochain programme décennal, une surveillance des MES permettant de vérifier si les travaux de dragage respectent les critères de gestion des MES tels que défini dans les recommandations pour la gestion des matières en suspension lors des activités de dragage et si des mesures d'atténuation additionnelles sont nécessaires.

#### QC-10 Plan des mesures d'urgence

À la section 5.5, l'initiateur devrait compléter le plan d'urgence advenant une problématique majeure d'accident ou de déversement.



Charles-Olivier Laporte, Biologiste, M.Sc. Eau  
Chargé de projet

