
DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

**Questions et commentaires
pour le programme décennal de dragage
d'entretien du chenal de la Grande-Entrée,
sur le territoire de la Municipalité de Les Îles-de-la-Madeleine,
par Mines Seleine inc.**

Dossier 3211-02-226

Le 26 janvier 2007

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. INVERSION DE DONNÉES	1
2. ESPÈCES AVIAIRES À STATU PRÉCAIRE	1
3. FAUNE TERRESTRE.....	2
4. TERRITOIRE MUNICIPAL.....	2
5. AIRES DE CONSERVATION ET HABITATS FAUNIQUES.....	2
6. NOMBRE DE PÊCHEURS ET NOMBRE DE BATEAUX	2
7. TABLEAU DES COTES DES DRAGUES	3
8. DRAGAGE PONCTUEL HORS DES ENTRETIENS RÉGULIERS.....	3
9. TABLEAUX D'ÉVALUATION DES IMPACTS.....	6
10. IMPACT SUR LA QUALITÉ DES SÉDIMENTS	6
11. CORRECTION SUR L'IMPACT DU DRAGAGE SUR LES LARVES DE MOULES COMMERCIALES ...	6
12. CORRECTION DE RÉFÉRENCE	6
13. MESURES D'ATTÉNUATION	7
14. BENTHOS	7
15. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES ANALYSES	7
ANNEXES.....	9

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Mine Seleine inc. 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 de la Grande Entrée.

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. INVERSION DE DONNÉES

Tableau 2.1

Page 27

QC-1 Pour les données d'accumulation moyenne de l'année 2005, le chiffre pour l'intérieur de la lagune a été inversé avec celui de l'extérieur de la lagune.

2. ESPÈCES AVIAIRES À STATU PRÉCAIRE

Section 2.2.2.5

Page 60

À cette section, on présente le portrait de la faune aviaire en faisant ressortir l'importance des espèces à statu précaire. On réfère cependant essentiellement à la Loi sur les espèces en péril qui est de juridiction fédérale. Or, deux espèces, le pluvier siffleur et le grèbe esclavon possèdent également le statut provincial d'espèce faunique menacée en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q. E-12.01). D'autre part, un statut similaire sera attribué sous peu à la sterne de Dougall en vertu de cette même loi.

QC-2 Cette section doit également tenir compte de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q. E-12.01)

3. FAUNE TERRESTRE

Section 2.2.2.6.2

Page 65

QC-3 Il est vrai de mentionner que la faune terrestre est limitée aux Îles-de-la-Madeleine mais il serait important de mentionner que la liste présentée n'est pas exhaustive. À Titre d'exemple, le coyote (*Canis latrans*) est maintenant présent dans l'archipel.

4. TERRITOIRE MUNICIPAL

Section 2.2.3

Page 65

QC-4 Contrairement à ce qui est indiqué à la section 2.2.3 de l'étude, la Municipalité de Grosse-Île a été constituée le 1^{er} janvier 2006. Il y a donc deux entités distinctes sur le territoire des Îles-de-la-Madeleine.

5. AIRES DE CONSERVATION ET HABITATS FAUNIQUES

Section 2.2.3.3.3

Page 69

La présentation des aires de conservation aurait dû se trouver dans la section 2.2.2 Milieu biologique et non dans la description du milieu humain sous section 2.2.3.3 Territoire.

À la section 2.2.3.3.3, on présente les principales aires de conservation. Ici aussi la réglementation provinciale a été omise. D'abord, le document ne fait pas mention du Refuge faunique de la Pointe-de-l'Est. Ce territoire a été constitué en 1998 conformément à la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q. c. C 61.1). Ce site naturel majeur couvre 1290 hectares où l'on retrouve la plupart des éléments typiques du paysage madelinien. La présence du pluvier siffleur et du grèbe esclavon a également contribué à l'adoption de ce statut de protection. Les limites du refuge faunique apparaissent à la carte 1 en annexe.

La deuxième omission de la réglementation provinciale concerne le Règlement sur les habitats fauniques (L.R.Q. c. C-61-1. r. 0.1.5) découlant de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Ce règlement reconnaît 11 types d'habitats fauniques légaux dont les colonies d'oiseaux, l'habitat du poisson et l'habitat d'espèces fauniques menacées ou vulnérables. La carte 1 présente la délimitation des habitats qui possèdent actuellement cette protection légale. Quant à la carte 2, présentée en annexe, elle illustre la cartographie soumise au processus de modification réglementaire visant à mettre à jour le plan dressé par le ministre qui confirme la légalité de ces habitats. Cette carte présente donc les habitats fauniques en devenir.

QC-5 L'initiateur doit présenter et tenir compte de ces aires de conservation et de ces habitats fauniques.

6. NOMBRE DE PÊCHEURS ET NOMBRE DE BATEAUX

Tableau 2.7

Page 73

QC-6 Expliquez pourquoi les totaux annuels des nombres de bateaux et de nombres de pêcheurs ne reflètent pas l'addition du nombre de bateaux et de pêcheurs pour chaque espèce. Expliquez aussi, pour la morue en 2002, pourquoi il y avait 11 bateaux pour 10 pêcheurs.

7. TABLEAU DES COTES DES DRAGUES

Tableau 3.2

Page 105

Les cotes d'appréciation selon le type de drague sont issues du tableau 7 de la page 37 de la référence « Centre Saint-Laurent 1992b¹ » citée dans l'étude et reproduite à la figure 1. Le tableau 3.2 de l'étude sur l'évaluation de la performance des dragues est reproduit en figure 2.

QC-7 Expliquez les différences entre les cotes d'appréciation des dragues dans le document du Centre Saint-Laurent et les cotes des dragues qui apparaissent dans la deuxième et troisième colonne du tableau 3.2 de l'étude.

QC-8 Expliquez la méthode d'établissement des « cotes d'importance des critères selon les variantes » qui apparaissent aux colonnes 4, 5, 6, 7 et 8 du tableau 3.2 et qui vous ont servi pour établir les indices de performance des dragues selon les variantes qui mènent à l'évaluation technique et environnementale des dragues.

8. DRAGAGE PONCTUEL HORS DES ENTRETIENS RÉGULIERS

Sections 3.1.3.2, 3.2.2, 3.3 et 4.5

Pages 91, 107, 116 et 152

L'initiateur précise en page 107 que la drague mécanique à benne preneuse pourrait être retenue lors d'interventions exceptionnelles en dehors des dragages d'entretien régulier. Il est donc prévu que de tels dragages ponctuels pourraient être réalisés entre les dragages réguliers.

Aux pages 116 et 152 il mentionne, qu'en dehors de l'entretien régulier et planifié, si des interventions sont requises afin d'enlever des petites quantités de matériel constituant un obstacle à une navigation sécuritaire mais ne justifiant pas la mobilisation de la drague hydraulique autoporteuse, il est possible qu'une drague mécanique à benne preneuse soit utilisée.

L'immersion en mer des sédiments plus fins, auxquels sont associés les dépassements de contaminants, qui sont dragués dans la section des chaînages inférieurs à 4 200 m, est acceptable seulement si on les recouvre d'une couche de sable d'environ 1 m, comme décrit à la section 3.1.3.2 de l'étude.

QC-9 Advenant que ces dragages ponctuels soient réalisés dans la section des chaînages inférieurs à 4 200 m où l'on retrouve ces particules plus fines : l'initiateur doit décrire un mode de gestion satisfaisant des sédiments plus fins, auxquels sont associés les dépassements de contaminants, extraits lors des dragages ponctuels dans la section des chaînages inférieurs à 4 200 m ou doit abandonner sa demande de dragage ponctuel dans cette section.

¹ Centre Saint-Laurent. 1992b. Guide pour le choix et l'opération des équipements de dragage et des pratiques environnementales qui s'y rattachent. Document préparé en collaboration avec Travaux Publics Canada et le ministère de l'Environnement du Québec et réalisé par Les Consultants Jacques Bérubé Inc. No de catalogue En40-438/1992F.

Figure 1 : Tableau 7 Centre Saint-Laurent 1992b

Tableau 7 Grille d'appréciation des performances techniques et environnementales des dragues conventionnelles et de conception spéciale

	DRAGUES MÉCANIQUES		DRAGUES HYDRAULIQUES			DRAGUES SPÉCIALES	
	BENNE- PRENEUSE	CUILLER ET RÉTRO- CAVEUSE	SUCEUSE SIMPLE	DÉSAGRÉ- GATRICE	SUCEUSE PORTEUSE	DRAGUE À GODET- POMPE	TARIÈRE HORIZ.
CRITÈRES TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES							
COMPATIBILITÉ AVEC LE VOLUME À DRAGUER							
petit (< 5 000 m ³)	++	++	+	+	-	++	++
moyen (5 000 à 100 000 m ³)	++	+	++	++	+	+	+
gros (> 100 000 m ³)	+	--	++	++	++	--	--
COMPATIBILITÉ AVEC LA NATURE DES MATÉRIEAUX							
durs	-	++	--	+	--	+	-
meubles	++	++	+	++	+	++	++
fluides	-	--	++	+	++	+	++
RESTRICTIONS DUES À LA PROFONDEUR	++	-	+	+	+	-	--
ENTRAVES À LA NAVIGATION	+	-	-	-	++	-	-
RESTRICTIONS DUES À LA HAUTEUR DES VAGUES	-	--	-	-	+	--	--
FACILITÉ DE MOBILISATION	+	+	+	+	+	++	++
TENEUR EN SOUDES	++	++	-	-	-	+	+
PRÉSENCE DE DÉBRIS	+	++	--	-	--	+	-
RESTRICTIONS DUES AU TIRANT D'EAU	+	+	+	+	--	++	++
DISPONIBILITÉ	++	++	++	++	+	+	+
MANOEUVRABILITÉ	++	++	+	+	-	++	-
RESTRICTIONS DUES AUX COURANTS	-	-	+	+	++	+	-
FIABILITÉ	++	++	++	++	++	++	+
COÛT/PRODUCTION	+	+	++	++	+	+	-
FACILITÉ DE TRANSPORT DES MATÉRIEAUX	+	+	++	++	+	+	++
CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX							
REMISE EN SUSPENSION AU SITE D'EXTRACTION	-	--	+	+	-	+	+
REMISE EN SUSPENSION LIÉE AUX AIRES RÉSIDUELLES	+	+	+	+	-	+	+
REMISE EN SUSPENSION AU SITE DE DÉPÔT	+	+	-	-	-	+	+
FACILITÉ DE CONTRÔLE DE LA REMISE EN SUSPENSION	-	--	+	+	+	+	+
REMISE EN SUSPENSION DURANT LE TRANSPORT	+	+	++	++	+	++	++
PRÉCISION DU DRAGAGE	+	+	+	+	-	+	++
ENVERGURE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT	++	++	--	--	--	+	+

(- -) TRÈS DÉFAVORABLE (-) DÉFAVORABLE (+) FAVORABLE (+ +) TRÈS FAVORABLE

Figure 2 : Extrait du tableau 3.2 de l'étude

Critères techniques et environnementaux	Cotes d'appréciation selon le type de drague		Cote d'importance des critères selon les variantes					
	Drague mécanique à benne préneuse	Drague hydraulique autoporteuse	Variantes de mode de gestion des sédiments			Variantes selon les types de sédiments		
			Mise en dépôt en milieu aquatique	Rechargement de plages	Mise en dépôt en milieu terrestre	Sédiments fins du bassin et de la courbe	Sables propres des autres secteurs	
Compatibilité avec le volume à draguer (> 100 000 m³)	1	2	3	3	3	0	3	
Compatibilité avec le volume à draguer (5000-100 000 m³)	2	1	0	0	0	3	0	
Compatibilité avec la nature des matériaux (meubles)	2	2	0	0	0	0	0	
Restrictions dues à la profondeur	2	2	0	0	0	0	0	
Entraves à la navigation	1	2	3	3	3	3	3	
Restrictions dues aux vagues et à la houle	-1	2	4	4	4	1	4	
Facilité de mobilisation	1	1	0	0	0	0	0	
Teneurs en solides	2	1	1	0	0	3	0	
Présence de débris	1	-2	0	0	0	0	0	
Restrictions dues au tirant d'eau	1	-1	0	0	0	0	0	
Disponibilité	2	1	3	3	3	3	3	
Manœuvrabilité	2	1	0	0	0	0	0	
Restrictions dues au courants	1	2	0	0	0	0	0	
Fiabilité	2	2	0	0	0	0	0	
Coût par unité de production	1	2	0	0	0	0	0	
Facilité de transport des matériaux	1	1	0	0	0	0	0	
Remise en suspension au site d'extraction	1	1	4	4	4	4	2	
Remise en suspension liée aux plages de résidus	1	1	0	0	0	0	0	
Remise en suspension liée au site de mise en dépôt	1	1	3	2	0	3	2	
Possibilité de contrôle de la remise en suspension	-1	1	2	0	0	2	0	
Remise en suspension durant le transport	1	1	0	0	0	0	0	
Sécurité pour la santé des travailleurs	1	1	0	0	0	0	0	
Précision du dragage	1	1	0	0	0	0	0	
Envergure des installations de gestion et de transport terrestre	-1	-1	0	0	3	1	0	
Total								

9. TABLEAUX D'ÉVALUATION DES IMPACTS

Tableau 4.2

Page 122

QC-10 L'initiateur doit expliquer comment il a établi les trois tableaux compris dans son tableau 4.2, ou la référence desquels ces tableaux ont été tirés.

10. IMPACT SUR LA QUALITÉ DES SÉDIMENTS

Section 4.1.5.1.1.3

Page 124

QC-11 L'initiateur affirme que « l'impact du dragage sur la nature et la qualité des sédiments est nul ». Ceci semble ne pas être exact, car les caractéristiques oxido-réductives des sédiments seraient significativement altérées par le remaniement des couches sédimentaires, avec des répercussions sur les communautés endobenthiques. D'après l'abaque d'évaluation utilisé par les auteurs de l'étude, il serait donc plus approprié de mentionner un impact d'intensité moyenne, d'une durée temporaire et d'une étendue ponctuelle à locale. L'impact serait globalement faible. Cette même remarque vaut pour la section 4.1.5.2.1.4 (page 131).

11. CORRECTION SUR L'IMPACT DU DRAGAGE SUR LES LARVES DE MOULES COMMERCIALES

Section 4.1.5.1.3.4

Page 129

QC-12 On mentionne ici que certaines mesures d'atténuation d'impact sont prises afin de limiter la perte de larves de moules durant la période reproductive. Ceci ne concernerait pas les activités aquacoles, mais plutôt les populations sauvages de moules. En effet, les mariculteurs de Grande-Entrée effectuent normalement le captage des naissains dans le bassin de Havre-Haubert. Il s'agit donc de mesures d'atténuation des impacts sur le milieu biologique (4.1.5.1.2) page 125 et pas humain (4.1.5.1.3) page 128.

12. CORRECTION DE RÉFÉRENCE

Section 4.1.5.1.3.4

Page 129

QC-13 Au cinquième paragraphe de la section, 4.1.5.1.3.4, il est mentionné un suivi des teneurs en arsenic, cadmium et cuivre réalisé lors du dragage de 2002. Ce suivi n'a pas été réalisé par Robert Hamelin et Associé inc., mais plutôt par Tita G. et al, du MAPAQ. (à ce sujet, consulter le rapport scientifique soumis au responsable du Programme d'Immersion en mer d'Environnement Canada).

Section 4.1.5.1.3.4

Page 129

QC-14 Au troisième paragraphe de la section, 4.1.5.1.3.4, il est mentionné : « En ce qui concerne le Pétoncle géant, il est considéré que cette espèce peut être affectée négativement par des concentrations en MES dépassant 10 mg/l (voir discussion à la section 0). ». L'initiateur doit préciser la section ou reproduire la discussion en question.

13. MESURES D'ATTÉNUATION

Section 4.1.5.2.3.4 – tableau 4.3

Pages 136 et 146

Il y a une discordance entre le texte de la section 4.1.5.2.3.4 à la page 136 et le tableau 4.3 en ce qui concerne une des mesures d'atténuation. Dans la deuxième section du tableau 4.3 Impacts des activités de dragage des sables, à la page 146, pour l'élément du milieu : aquiculture, la mesure d'atténuation recommandée indique que le dragage sera réalisé deux jours sur trois entre la fin mai et le 7 août. À la section 4.1.5.2.3.4 Impacts sur l'aquiculture, page 136 de l'étude, cette période est comprise entre le 1^{er} avril et le 7 août. D'après le tableau 3.1, il semble que la période de dispersion des larves de moules soit de la fin mai au 7 août tandis que la période de dispersion des larves de pétoncles se fait au mois de septembre.

QC-15 L'initiateur doit effectuer la correction et expliquer les raisons de son choix.

14. BENTHOS

Tableau 3.7

Annexe 4

QC-16 Le promoteur, dans son « Rapport de la campagne de terrain », devrait inscrire au tableau 3.7, les totaux pour les stations et les zones. De plus, il serait nécessaire pour les organismes benthiques de produire des indices de biomasse, de densité, et/ou diversité en fonction des surfaces échantillonnées et étudiées dans le but de pouvoir comparer les zones et l'évolution dans le temps.

15. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES ANALYSES

Annexe supplémentaire

Aucune information n'est produite sur le contrôle de la qualité des analyses physico-chimiques, en accord avec le « Guide méthodologique de caractérisation des sédiments, Environnement Canada 1992 ».

QC-17 L'initiateur doit expliquer la méthodologie de contrôle de la qualité des analyses physicochimiques qu'il a utilisée. Il doit faire la synthèse de l'information nécessaire pour chacun des paramètres analysés, de préférence sous forme de tableaux : blanc de méthode, échantillon contrôle, ajout dosé, duplicata, etc. Les écarts, biais ou différences relatives devront être produits dans ces tableaux et discutés.

Original signé par


Jean Sylvain, biologiste, M. Sc. A. Génie de l'environnement
Chargé de projet
Service des projets en milieu hydrique



ANNEXES



Carte 1

Habitats fauniques et territoire protégé aux Îles-de-la-Madeleine

TERRITOIRE PROTÉGÉ
 Refuge faunique

HABITATS FAUNIQUES
 Aire de concentration d'oiseaux aquatiques
 Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île



26 Juin 2006

