



Pêches et Océans Fisheries and Oceans  
Canada Canada

# *Projets de restauration mineure*

## *Rapport d'examen préalable substitut*



*Pêches et Océans Canada*  
*Région des Maritimes/Région du*  
*Golfe*

2008

Canada 

1<sup>re</sup> édition, septembre 2008

Veillez adresser vos commentaires concernant ce rapport à :

Tasha Andrews  
Agente de l'environnement  
Gestion de l'environnement, Sécurité et protection des biens immobiliers  
Pêches et Océans Canada  
27, rue Parker, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 3Z8  
Tél. : 902-426-9908 Fax : 902-426-6501

---

## Table des matières

Liste des figures .....	i
Liste des tableaux.....	i
Abréviations.....	ii
1. Introduction.....	1
1.1 Examen préalable type et Loi canadienne sur l'évaluation environnementale .....	1
1.2 Justification de l'examen préalable substitut .....	2
1.3 Consultation.....	3
1.4 Registre canadien d'évaluation environnementale.....	4
2. Projets visés par un examen préalable type .....	5
2.1 Projets visés par la Loi .....	5
2.2 Projets visés par le rapport d'examen préalable substitut.....	5
2.3 Projets non visés par le rapport d'examen préalable substitut .....	6
3. Description de la catégorie de projets .....	9
3.1 Calendrier d'exécution saisonnier et durée des projets .....	10
3.2 Effet négatif de l'environnement sur le projet .....	10
3.3 Restauration .....	10
4. Examen environnemental .....	13
4.1 Limites géographiques de l'évaluation environnementale .....	13
4.2 Contexte environnemental .....	13
4.3 Portée des enjeux et composantes valorisées de l'écosystème .....	17
4.4 Effets environnementaux éventuels .....	24
4.5 Accidents et défaillances .....	25
4.6 Mesures d'atténuation .....	25
4.7 Analyse et prévision de l'importance des effets environnementaux résiduels.....	32
4.8 Effets environnementaux cumulatifs.....	35
5. Rôles et responsabilités .....	37
5.1 Autorités responsables.....	37
5.2 Rôles et responsabilités d'autres autorités responsables et autres autorités fédérales.....	37
5.3 Coordination provinciale .....	38
6. Procédures de modification du rapport d'examen préalable substitut.....	39
6.1 Durée d'application .....	39
7. Bibliographie .....	40
8. Communications/consultations personnelles .....	42
Annexe 1 - Sources d'information environnementale.....	43
Annexe 2 - Mesures d'atténuation types en fonction des activités des projets.....	45

---

## Liste des figures

Figure 1 : Organigramme de décision pour le REPS .....	8
Figure 2 : Zone d'étude du REPS. ....	10

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Matrice des interactions entre les projets et l'environnement .....	18
Tableau 2 : Composantes valorisées de l'écosystème (CVE).....	20
Tableau 3 : Justifications des CVE et interactions entre les CVE et les activités des projets .....	21
Tableau 4 : Résumé des effets environnementaux éventuels et des mesures d'atténuation .....	27
Tableau 5 : Critères servant à déterminer l'importance des effets environnementaux résiduels ...	32
Tableau 6 : Importance des effets environnementaux résiduels .....	34

---

## **Abréviations**

AF – Autorité fédérale

Agence – Agence canadienne d'évaluation environnementale

AR – Autorité responsable

CCME – Conseil canadien des ministres de l'Environnement

COSEPAC – Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

CVE – Composante valorisée de l'écosystème

DPPB – Direction des ports pour petits bateaux

DPSBI – Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers

EC – Environnement Canada

EES – Évaluation environnementale de site

GCC – Garde côtière canadienne

La Loi – *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*

LEP – *Loi sur les espèces en péril*

MPG – Meilleures pratiques de gestion

MPO – Pêches et Océans Canada - Région des Maritimes/Région du Golfe

Registre – Registre canadien d'évaluation environnementale

REPS – Rapport d'examen préalable substitut

TPSGC – Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

### 1. Introduction

Pêches et Océans Canada (MPO) fait partie des ministères du gouvernement fédéral qui doivent gérer le plus grand nombre de sites contaminés. Ceux-ci comprennent généralement des ports administrés par la Direction des ports pour petits bateaux (DPPB), des phares administrés par la Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers (DPSBI) et des aides fixes, y compris les feux côtiers mineurs et les feux d'alignement de port sous la responsabilité de la Garde côtière canadienne (GCC). Le nombre de sites contaminés est partiellement attribuable au nombre substantiel des propriétés (~8000 au niveau national), de l'utilisation de peintures à base de plomb par le passé, de l'utilisation et de l'élimination de batteries, du brûlage ou du déversement de déchets, et de l'utilisation de bains de mercure dans les dispositifs de rotation des faisceaux de phare, et de l'utilisation de réservoirs de stockage de pétrole.

Le MPO, à titre de promoteur, a commencé la restauration de ses sites prioritaires en se basant sur les risques pour la santé humaine et l'environnement. À l'heure actuelle, indépendamment de la taille et de la portée du projet de restauration, chaque projet de restauration proposé doit être soumis à une évaluation environnementale préalable individuelle.

Chaque année, il y a environ 10 rapports d'examen préalable individuels concernant la restauration des sols contaminés dans les propriétés du MPO dans les régions des Maritimes et du Golfe. Les évaluations environnementales (EE) effectuées jusqu'ici ont identifié des mesures d'atténuation similaires dans tous les projets. Ces mesures ont été incorporées au présent rapport d'examen préalable substitut (REPS) afin d'obtenir des évaluations environnementales qui continuent d'assurer l'intégrité de l'environnement et de soutenir le développement durable.

Depuis les premiers projets de restauration, le REPS a changé et les programmes de suivi comprennent des normes de conception éprouvées, des meilleures pratiques de gestion et des mesures d'atténuation appuyées par les règlements et l'industrie.

#### **1.1 Examen préalable type et Loi canadienne sur l'évaluation environnementale**

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (la Loi) et ses règlements définissent le cadre législatif des évaluations environnementales fédérales. La législation veille à ce que les effets environnementaux des projets auxquels participe le gouvernement fédéral fassent l'objet d'un examen minutieux dès le début de la planification des projets. La *Loi* s'applique aux projets qui nécessitent une décision ou une mesure d'une autorité fédérale (AF) en tant que promoteur, gestionnaire de terrains, source de financement ou responsable de la réglementation (délivrance d'un permis ou d'une licence). L'AF devient alors une AR et doit s'assurer qu'une évaluation environnementale du projet soit réalisée avant de prendre une décision ou une mesure.

La plupart des projets font l'objet d'un examen préalable. Ce dernier permet de documenter systématiquement les effets environnementaux prévus d'un projet proposé. Il détermine la nécessité de modifier le plan de projet ou de recommander des mesures d'atténuation plus poussées en vue d'éliminer ou de réduire au minimum l'importance de ces effets. On peut accélérer l'examen préalable de certains projets à caractère répétitif à l'aide d'un rapport d'examen préalable type. Ce genre de rapport renferme les connaissances accumulées au sujet des effets environnementaux d'un type de projet donné et présente les mesures reconnues pour réduire ou éliminer les effets environnementaux négatifs susceptibles de se produire. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence) peut reconnaître la pertinence d'utiliser un

tel rapport pour un examen préalable type après avoir pris connaissance des commentaires obtenus pendant une période de consultation du public.

Le rapport d'examen préalable substitut est constitué d'un rapport unique qui définit la catégorie de projets et décrit les effets environnementaux, les normes de conception et les mesures d'atténuation connexes pour les projets évalués. Il présente une conclusion concernant l'importance des effets environnementaux pour tous les projets visés par l'examen préalable substitut. Dès que l'Agence déclare qu'un rapport constitue un rapport d'examen préalable substitut (REPS), aucune autre évaluation environnementale portant sur l'importance des effets environnementaux n'est requise pour les projets de cette catégorie, à condition que les normes de conception et les mesures d'atténuation décrites dans le REPS soient appliquées.

### *1.2 Justification de l'examen préalable substitut*

L'applicabilité du REPS aux projets de restauration mineure est basée sur les six critères suivants :

1. *Des classes de projets bien définies* : La contamination des sites du MPO, qui est due à des pratiques passées, est familière et bien définie. Des évaluations environnementales de sites (EES) faites par étapes ont décelé une contamination par des hydrocarbures pétroliers autour des réservoirs de stockage de pétrole à de nombreux sites du MPO. Cette contamination est généralement le résultat de procédures inappropriées d'élimination des huiles usées, ou de déversements lors du remplissage des réservoirs. Les échantillons de sol recueillis à ces endroits ont généralement permis de constater que seuls les sols de surface sont touchés (c.-à-d. à une profondeur inférieure à 0,5 mètre) avec une étendue minimale (la contamination étant généralement limitée au voisinage immédiat des réservoirs de stockage). Généralement, le volume de sol contaminé à ces sites varie de 1 à 500 m<sup>3</sup>. Autres exemples de projets de restaurations potentiels qui seraient inclus dans ce REPS : les fosses de brûlage (contamination par des hydrocarbures aromatiques polycycliques [HAP], des métaux et des hydrocarbures pétroliers) et les petites superficies de sol contaminé par des métaux. Les travaux de restauration seront effectués avec uniformité entre les sites et la période des travaux sera également choisie avec uniformité. Par exemple, tous les travaux de restauration seraient effectués avant les mois de gel et consisteraient à recouvrir le sol contaminé ou à l'excaver et à le transporter à une installation d'élimination des sols approuvée par le gouvernement provincial, à remblayer l'aire excavée avec du sol propre et à restaurer la végétation sur l'aire contaminée. Neuf évaluations environnementales préliminaires ont été complétées en 2006-2007 pour des projets de restauration dans les régions des Maritimes et du Golfe. Les mesures d'atténuation étaient les mêmes dans ces neuf évaluations. Cela est une confirmation de la cohérence des pratiques du MPO en matière de contamination et de restauration.
2. *Un contexte environnemental bien connu* : Le MPO a été le gardien des propriétés contaminées durant de nombreuses années. On a effectué des évaluations environnementales de site (EES) de phases I, II et III à chaque site de restauration proposé et, par conséquent, les contextes environnementaux sont bien documentés et la nature et l'étendue de la contamination sont bien connues. Il existe un ensemble commun de composantes valorisées de l'écosystème (CVE) et une compréhension commune des interactions projet-environnement.

3. *Des effets environnementaux très dommageables sont peu probables, compte tenu des mesures d'atténuation* : Étant donné que les quantités de sol contaminé sont faibles à chaque site, des effets dommageables sont peu probables quand les mesures d'atténuation sont en place. Lors de récents travaux de restauration, aucun effet environnemental dommageable d'importance n'a été observé durant la phase de restauration ou la phase postérieure à la restauration. Tous les examens préalables réalisés en 2006-2007 partageaient les mêmes mesures d'atténuation.
4. *Aucune mesure de suivi propre au projet* : Les programmes de surveillance et de suivi ont fourni des connaissances qui ont servi à la définition des critères de conception et à l'élaboration des méthodes de construction, et par conséquent, des programmes de suivi ne sont pas nécessaires. Néanmoins, la Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers (DPSBI) et la Direction de la gestion de l'environnement (DGE) procèdent à des vérifications d'assurance et de contrôle de la qualité (AQ/CQ) afin que les mesures d'atténuation soient appliquées correctement. En outre, on recueille des échantillons de sol après l'exécution d'un projet pour vérifier si la contamination a été éliminée ou confinée, et on effectue une tournée du site quand le projet est terminé pour s'assurer que la végétation a été bien rétablie.
5. *L'efficacité et l'efficience de la planification et du processus décisionnel* : La restauration d'un sol contaminé est prévisible et méthodique. On identifie les projets en utilisant la procédure du Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) pour les EES par étapes, et ils sont classés par ordre de priorité pour la restauration. Les expériences antérieures garantissent l'efficacité et l'efficience de la planification et du processus décisionnel pour les projets de cette catégorie.
6. *Il est peu probable que le public soulève des préoccupations* : Il n'y a pas eu de commentaires négatifs du public par le passé concernant les activités de restauration sur les propriétés du MPO. Les projets de restauration du sol améliorent la sécurité du public et la qualité de l'environnement. Il est peu probable que le public s'oppose à des projets de restauration mineure parce que ceux-ci sont bénéfiques pour l'environnement et que leur mise en œuvre n'a que des impacts environnementaux minimes facilement atténués.

### 1.3 Consultation

Le processus de mise au point de ce REPS comportait des consultations avec le MPO et Environnement Canada (EC), Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) et l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence). L'examen d'un avant-projet de REPS a livré des commentaires, qui ont été intégrés au projet définitif présenté à l'Agence. Celle-ci a mené une consultation du public de 30 jours concernant le projet. Toutes les observations reçues ont été étudiées, et il en a été tenu compte comme il convenait dans le document, avant qu'il ne soit déclaré comme rapport d'examen préalable substitut par l'Agence.

Au MPO, les consultations internes entre la DPSBI (Gestion de l'environnement) et la DPPB ont été menées à terme afin d'assurer la validité des descriptions des activités de projet. De plus, on a examiné l'aspect pratique des mesures d'atténuation afin d'assurer les meilleures chances de succès à l'installation des aides fixes.

### *1.4 Registre canadien d'évaluation environnementale*

Le Registre canadien d'évaluation environnementale (le Registre) vise à faciliter l'accès du public aux renseignements sur les évaluations environnementales et à annoncer les évaluations en temps opportun. Le Registre comporte deux volets : un site Internet et un dossier de projet.

Le site Internet est administré par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (l'Agence). L'autorité responsable et l'Agence sont tenues d'afficher certains documents sur l'Internet relativement à un REPS.

Après la désignation du rapport d'examen préalable type, l'Agence oblige les autorités responsables à afficher sur le site Internet du Registre, au moins tous les trois mois, un énoncé des projets pour lesquels on a utilisé un REPS. L'énoncé prend la forme d'une liste de projets et comprend :

- le titre de chaque projet pour lequel on a utilisé le REPS;
- le site de chaque projet;
- la personne-ressource (nom ou numéro);
- la date à laquelle il a été déterminé que le projet entrait dans la catégorie de projets visés par le rapport.

Remarque : Calendrier pour l'affichage des énoncés :

- 15 juillet – projets évalués entre le 1er avril et le 30 juin;
- 15 octobre – projets évalués entre le 1er juillet et le 30 septembre;
- 15 janvier – projets évalués entre le 1er octobre et le 31 décembre;
- 15 avril – projets évalués entre le 1er janvier et le 31 mars.

Le dossier du projet doit contenir une copie du REPS. L'autorité responsable doit tenir à jour le dossier, le rendre facilement accessible au public et répondre aux demandes d'information de façon ponctuelle.

On peut trouver d'autres sources de renseignements sur le Registre dans le Guide sur le registre canadien d'évaluation environnementale de l'Agence.

### 2. Projets visés par un examen préalable type

#### 2.1 Projets visés par la Loi

Les activités de restauration des sols sont des projets menés aux termes de la Loi. La définition de projet dans la Loi renvoie aux activités mentionnées dans le *Règlement sur la liste d'inclusion*. Le paragraphe 41.1 du règlement mentionne « la restauration de sites contaminés au Canada »; par conséquent, sauf en cas d'urgence, tous les projets de restauration, y compris ceux appartenant à la classe discutée dans le présent rapport, doivent faire l'objet d'une EE avant la prise de décisions ou de mesures.

Selon l'article 7 de la Loi, les projets seront exclus : a) s'ils sont décrits dans le *Règlement sur la liste d'exclusion*; b) s'ils sont mis en œuvre en réaction à des situations de crise nationale pour lesquelles des mesures d'intervention sont prises aux termes de la *Loi sur les mesures d'urgence*; c) s'ils sont mis en œuvre en réaction à une situation d'urgence et qu'il importe, soit pour la protection des biens ou de l'environnement, soit pour la santé ou la sécurité publiques, de les mettre en œuvre sans délai. Il se peut qu'un projet de restauration soit commencé rapidement aux termes de l'alinéa 7c).

Étant donné que le MPO, à titre d'autorité responsable, est le promoteur de tout projet et déclenche l'application de la Loi, la GCC doit mener une évaluation environnementale avant de pouvoir exercer tout devoir ou fonction lié à un projet, tel que défini à l'alinéa 5(1)a) de la Loi.

#### 2.2 Projets visés par le rapport d'examen préalable substitut

La catégorie candidate pour ce REPS comprend deux méthodes de restauration des sols contaminés : placer une couverture superficielle sur les petites aires contaminées, et extraire le sol contaminé et remblayer les excavations. Les projets visés par le REPS sont ceux entrepris dans les trois provinces maritimes du Canada.

Caractéristiques des projets de couverture superficielle visés par le REPS :

- sur un terrain antérieurement aménagé;
- contamination non due à des hydrocarbures pétroliers;
- contamination d'un sol stable;
- nappe phréatique intacte;
- tous les travaux seront effectués à plus de 2 mètres d'un plan d'eau;
- les travaux seront effectués à un endroit élevé non infiltré par des eaux souterraines;
- les travaux seront effectués à plus de 20 mètres des habitats des espèces en péril.

Caractéristiques des projets d'excavation et de remblayage visés par le REPS :

- sur un terrain antérieurement aménagé;
- quantité de sol contaminé dans les limites du REPS (500 m<sup>3</sup>);
- sol contaminé accessible sans dommage aux structures;
- les travaux seront effectués à plus de 2 mètres d'un plan d'eau;
- les travaux seront effectués à plus de 20 mètres des habitats des espèces en péril.

### 2.3 Projets non visés par le rapport d'examen préalable substitut

Les projets de restauration mineure qui comprennent un des aspects suivants ne sont pas visés par le REPS :

- excavation de plus de 500 mètres cubes de sol;
- les contaminants dans le sol comprennent des BPC;
- des méthodes de restauration complexes ou novatrices sont prévues ou requises;
- les travaux comporteraient des activités à moins de 2 mètres d'un plan d'eau;
- la contamination s'étend hors du site (au-delà de la limite de propriété de l'installation);
- le site se trouve dans un parc national ou ses environs, dans l'écosystème élargi du parc, ou encore au milieu ou à côté d'une réserve nationale de faune ou d'un refuge d'oiseaux migrateurs;
- une évaluation environnementale provinciale est requise;
- autre permis, approbation ou autorisation requis d'un autre ministère fédéral;
- présence d'une espèce en péril, d'une colonie active d'oiseaux nicheurs ou d'une aire de migration d'oiseaux.

Les projets qui ne se prêtent pas à un examen préalable substitut sont des projets pouvant avoir des effets nocifs directs ou indirects sur les espèces en péril (p. ex. sur leur habitat) ou des projets pour lesquels un permis est requis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Pour les besoins du présent REPS, les espèces en péril sont les suivantes :

- les espèces inscrites sur la liste des espèces en péril publiée à l'annexe 1 de la LEP ainsi que l'habitat essentiel ou les lieux de résidence des individus de ces espèces (ces termes sont définis au paragraphe 2(1) de la LEP), qui se trouvent dans un rayon de 20 mètres du site d'un projet;
- les espèces qui ont été déclarées « en péril » par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) ou par les autorités provinciales ou territoriales et qui se trouvent dans un rayon de 20 mètres du site d'un projet.

Les agents de projet doivent examiner la description du projet au moyen du REPS et consulter le personnel-ressource de la Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers (DPSBI) du MPO, qui effectuera une recherche sur les espèces en péril dans la base de données du Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique (CDCCA) afin de vérifier s'il est connu ou raisonnable de soupçonner que le projet proposé pourrait avoir des effets nocifs sur des espèces en péril. Le cas échéant, les agents de projet ne doivent pas donner suite au REPS.

De même, les agents de projet doivent consulter le personnel de la DPSBI du MPO au sujet du site et des cycles saisonniers des colonies d'oiseaux nicheurs qui se trouvent dans les environs.

Les agents de projet doivent consulter le personnel de MPO-DPSBI, de MPO-Gestion de l'habitat et de la Direction des espèces en péril si le projet exige des travaux à une distance de 2 à 5 mètres d'un plan d'eau.

Certaines installations du MPO se trouvent au milieu ou à côté de propriétés appartenant à Parcs Canada. Ces propriétés sont souvent situées dans des zones fragiles. Parcs Canada a le mandat de maintenir l'intégrité écologique de ses parcs et est partie prenante quant à l'écosystème élargi qui les entoure. Tout travail qui doit être réalisé concernant les aides à la navigation qui se trouvent au milieu d'un parc ou de secteurs environnants devra (si jugé nécessaire après consultation avec

---

## **2. Projets visés par un examen préalable type**

les autorités responsables du parc en question) faire l'objet d'un examen préalable aux termes de la LCEE. Ce dernier doit être indépendant de l'examen préalable substitut.

De même, les agents de projet et les agents de la DPSBI du MPO doivent consulter le personnel d'Environnement Canada au sujet des projets situés au milieu ou à côté de réserves nationales de faune ou de refuges d'oiseaux migrateurs.

## REPS de restauration Organigramme de décision

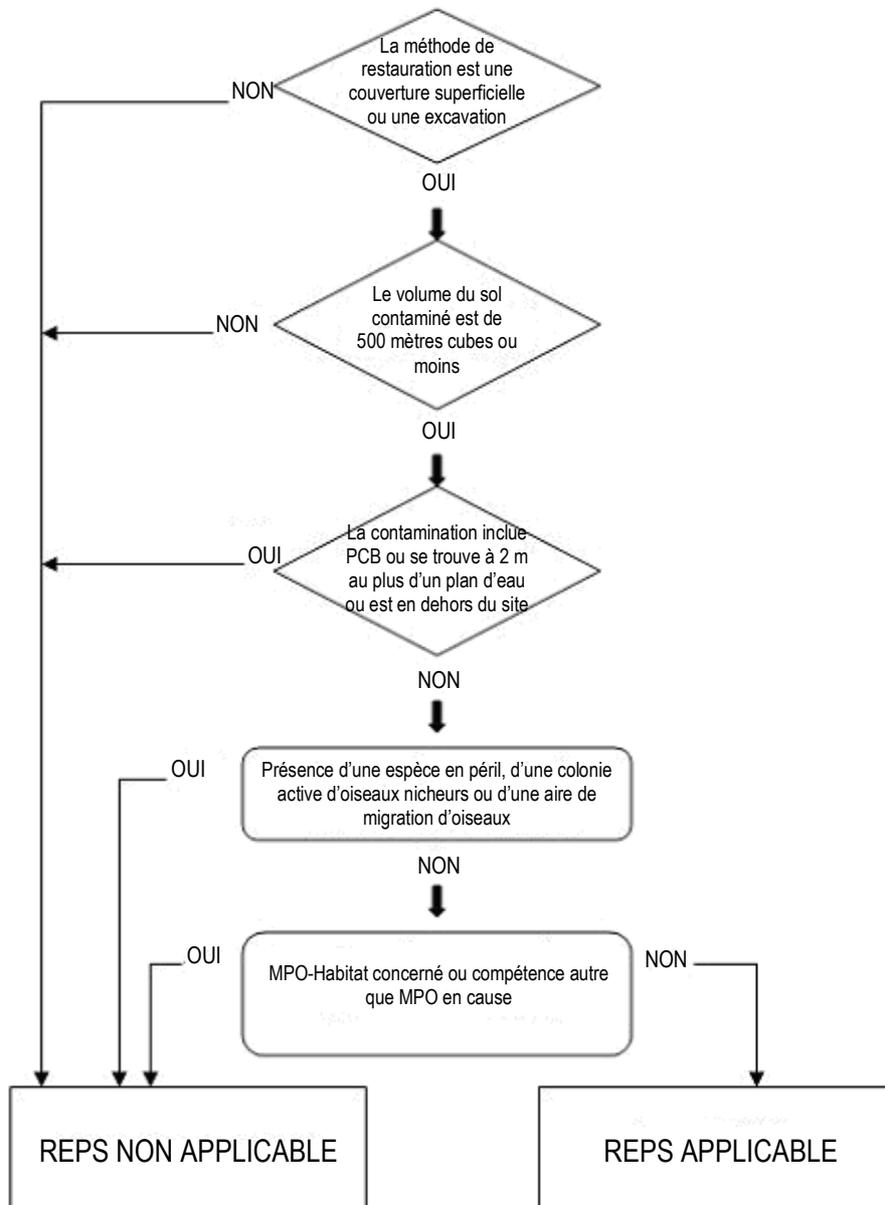
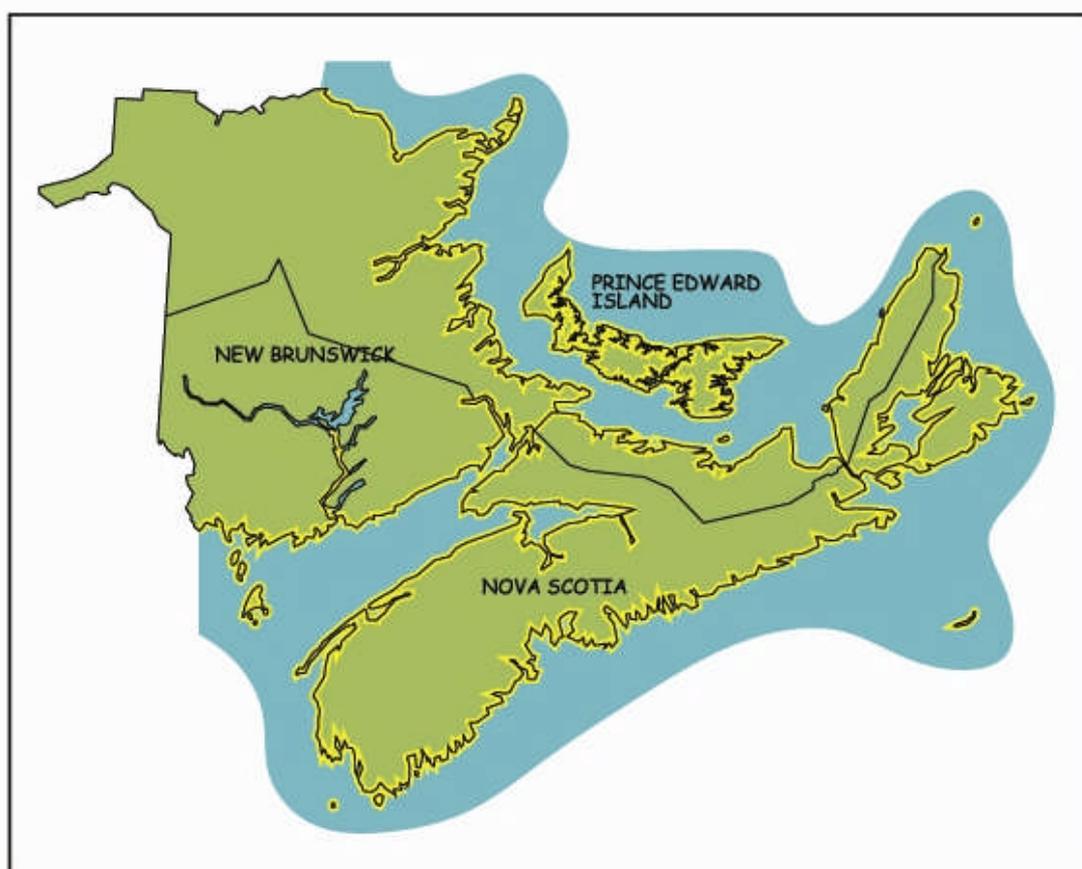


Figure 1 : Organigramme de décision pour le REPS

#### 3. Description de la catégorie de projets

La catégorie de projets est caractérisée par une grande zone géographique. Toutes les propriétés appartenant au MPO dans les régions des Maritimes et du Golfe (lesquelles couvrent la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard) sont incluses dans la catégorie de projets. Les Îles-de-la-Madeleine ainsi que Terre-Neuve et Labrador n'y sont pas incluses. Les projets de restauration mineure se trouvent généralement dans des propriétés de la DPPB et de la DPSBI, mais certains peuvent se trouver à des sites d'aide fixes (feux côtiers ou feux d'alignement de port mineurs) ou sur des propriétés présentement inoccupées. La plupart des installations se trouvent dans des ports abrités ou sur des promontoires et des îles (phares et petites aides à la navigation fixes). Les activités de restauration seront effectuées sur terre dans un environnement terrestre perturbé, mais souvent à moins de 30 mètres d'eaux marines.

La figure 2 représente la zone géographique concernée et indique la frontière entre les régions des Maritimes et du Golfe. Les sites des projets seront dans les zones côtières en jaune. La ligne bleue qui va d'ouest en est marque la séparation entre la Région des Maritimes au sud et la Région du Golfe au nord.



NEW BRUNSWICK = NOUVEAU-BRUNSWICK  
PRINCE EDWARD ISLAND = ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD  
NOVA SCOTIA = NOUVELLE-ÉCOSSE

#### **Figure 2 : Zone d'étude du REPS.**

Dans la catégorie de projets, la portée du projet est assez restreinte, étant essentiellement limitée à l'aire de service à terre d'un port ou à l'aire perturbée autour de la propriété où est installé un phare ou une aide fixe. Les travaux de restauration seront effectués directement sur le site au moyen de machines appropriées et, en ce qui concerne les projets de restauration comportant des excavations et des éliminations hors site, le sol contaminé sera transporté hors site à une décharge approuvée par le gouvernement provincial et un matériau de remplissage ou de couverture superficielle propre sera transporté jusqu'au site. Le site des travaux proprement dit et l'aire adjacente seront les endroits où les activités d'excavation, de test du sol et de remblayage auront lieu.

#### **3.1 Calendrier d'exécution saisonnier et durée des projets**

Les activités d'excavation, de test du sol, de remblayage et de rétablissement de la végétation peuvent être effectuées en toute saison, sauf durant le gel hivernal. La période préférée est celle d'avril à novembre. La durée d'exécution d'un projet de restauration mineure varie généralement d'une journée à une semaine.

#### **3.2 Effet négatif de l'environnement sur le projet**

Aux termes de la Loi, l'évaluation environnementale doit analyser les effets éventuels de l'environnement sur les projets. La fréquence accrue de conditions météorologiques extrêmes et plusieurs événements indésirables peuvent nuire aux projets de restauration. Il est donc de plus en plus important de respecter les normes et de protéger les aides fixes contre ces effets néfastes indésirables. Les projets sont exposés à divers effets environnementaux, tels que :

- des effets extrêmes et nuisibles liés à des phénomènes météorologiques (p. ex., de fortes précipitations) peuvent retarder les activités des projets et endommager ceux-ci, et/ou causer des phénomènes de ruissellement, d'érosion ou de sédimentation imprévisibles durant la phase d'excavation et/ou causer des problèmes pour l'utilisation des machines;
- l'affaissement ou le tassement du sol, la subsidence du sol et le mouvement de la surface du sol pourraient avoir des conséquences fâcheuses et mener à une défaillance structurale des supports des réservoirs ou des immeubles adjacents.

On considère que les effets qui ont été détectés peuvent être atténués et pourraient être évités par une conception appropriée et l'utilisation de normes de restauration strictes. On trouvera à la section 4.6, tableau 4 et à l'annexe 2 de ce REPS des mesures d'atténuation particulières visant à éviter les effets de l'environnement sur les projets de restauration.

#### **3.3 Restauration**

La restauration des sites est une série d'étapes progressives et logiques élaborées par le Groupe de travail sur la gestion des lieux contaminés du gouvernement du Canada (gouvernement du Canada, 1999) ([http://www.federalcontaminatedsites.gc.ca/publications/fa\\_af/fa\\_af-fra.pdf](http://www.federalcontaminatedsites.gc.ca/publications/fa_af/fa_af-fra.pdf)). Les étapes ci-dessous guident l'analyse d'un site, élaborent un plan d'action et vérifient ensuite que les objectifs ont été atteints :

### 3. Description de la catégorie de projets

---

**Étape 1 – Détection des sites suspects** : Détection des sites potentiellement contaminés d’après les activités (passées ou présentes) au site même ou près de celui-ci.

**Étape 2 – Examen historique** : Groupement et examen de toutes les informations passées concernant le site.

**Étape 3 – Programme de test initial** : Caractérisation préliminaire de la contamination et de l’état du site.

**Étape 4 – Classification du site contaminé d’après le système de classification national du CCME** : Prioritisation du site en vue d’enquêtes futures et/ou de mesures de restauration ou de gestion des risques.

**Étape 5 – Programme de test détaillé** : Concentration sur les questions préoccupantes particulières décelées à l’étape 3, et enquêtes et analyse plus approfondies.

**Étape 6 – Reclassification du site selon le Système de classification national du CCME** : Mise à jour de la classification selon les résultats des enquêtes approfondies.

**Étape 7 – Élaboration d’une stratégie de restauration et de gestion des risques** : Élaboration d’un plan spécifique au site pour résoudre les problèmes de contamination.

**Étape 8 – Mise en œuvre de la stratégie de restauration et de gestion des risques** : Mise en œuvre du plan spécifique au site concernant les problèmes de contamination.

**Étape 9 – Échantillonnage de confirmation et rapport final** : Vérification et documentation de la réussite de la stratégie de restauration et de gestion des risques.

**Étape 10 – Surveillance à long terme** : Au besoin, vérification que les buts de la restauration et de la gestion des risques à long terme ont été atteints.

Le REPS porte sur les étapes 8, 9 et 10 du processus.

#### **Étape 8 : La restauration**

La restauration d’un site vise à remettre un site contaminé dans un état où il ne présente aucun risque pour les humains ou l’environnement. Souvent, l’état final est une zone désaffectée non écologiquement parfaite, mais sans danger pour une réutilisation. Le CCME a établi des lignes directrices de restauration à plusieurs niveaux qui dépendent de l’usage futur du terrain.

La restauration a pour but d’éliminer ou de séquestrer les contaminants afin qu’il n’y ait aucun risque pour la santé des humains ou de l’environnement. Les méthodes de restauration présentées dans ce REPS comprennent la couverture superficielle d’une aire au moyen d’une couche imperméable d’argile, de toile ou de revêtement, et l’excavation et le remblayage avec un matériau propre, le sol contaminé étant stocké dans un endroit sûr ou traité pour en extraire les contaminants. Des professionnels de l’environnement élaborent des plans de restauration (PR) spécifiques au site en tenant compte de la nature des contaminants, de l’environnement local et du risque écologique.

Les opérations physiques associées à la restauration d'un site sont des activités d'ingénierie et de construction courantes comprenant entre autres des opérations d'excavation et de déversement, d'installation de géotextiles, de revêtements et de réaménagement des contours du terrain.

#### **Restauration mineure**

L'expression « restauration mineure » est utile dans le cas de projets qui suivent la stratégie ci-dessus pour des sites où les aires contaminées sont plus petites et où les volumes de sol à remplacer sont plus faibles. Aux fins du présent examen préalable substitut, les méthodes de restauration sont la couverture superficielle ainsi que l'excavation du sol, l'enlèvement du sol contaminé et le remblayage avec un matériau propre quand le volume de sol contaminé est inférieur à 500 mètres cubes.

L'utilisation d'une couverture superficielle est une méthode de séquestration des contaminants non mobiles. On s'en sert pour empêcher la pluie et les eaux de ruissellement de percoler dans les contaminants et de faire pénétrer ceux-ci dans le sol ou les eaux souterraines. C'est également une stratégie efficace de gestion des risques parce qu'il limite l'exposition aux contaminants et réduit les risques pour la santé. Le matériau de couverture peut être de l'argile, un géotextile, un revêtement ou une combinaison de ceux-ci. Les couvertures sont censées être permanentes et ne doivent subir aucune perturbation. Elles peuvent être recouvertes de terre végétale et faire l'objet d'une revégétation avec des plantes à racines peu profondes qui ne pénétreront pas dans la couverture superficielle.

L'excavation du sol consiste à enlever le sol contaminé au moyen d'une excavatrice ou par une autre méthode appropriée. Le sol excavé est généralement transporté par camion dont la benne est hermétiquement couverte d'une bâche pour empêcher le sol contaminé de s'échapper ou d'être projeté par le vent sur la route et ses environs. Les matériaux contaminés sont transportés à des décharges approuvées par le gouvernement provincial. Le remblayage est l'importation au site d'un remblai propre, généralement par camion également, que l'on déverse et tasse dans l'excavation pour la mettre à niveau. Le matériau de remblai fait l'objet d'une revégétation avec des plantes locales ou d'un recouvrement selon le contexte du site.

#### **Étape 9 : Échantillonnage et rapport de vérification**

Après la restauration d'un site, il est souhaitable de pouvoir confirmer que la restauration est réussie et de documenter l'état du site afin d'obtenir une documentation de référence en cas de contamination future. Quand les excavations sont terminées, on effectue un échantillonnage de confirmation afin de vérifier l'élimination de tout le sol contaminé. On peut également échantillonner le matériau de remblayage importé pour en vérifier l'acceptabilité. On peut installer des puits de surveillance pour vérifier la mobilisation des contaminants provenant de sites à couverture superficielle ou de sites voisins. Les données de ces échantillons sont recueillies et les rapports résultants sont conservés dans le dossier du projet pour fin de référence ou d'intervention.

#### **Étape 10 : Surveillance à long terme**

Après la restauration d'un site, un programme de surveillance peut confirmer l'intégrité et la stabilité d'une couverture superficielle ou d'une zone à remblayer. Le MPO surveillera les sites restaurés dans le cadre de son programme d'inspection et d'entretien réguliers de ses propriétés. Les perturbations ou les affaissements du sol éventuels seront réparés dès leur détection.

### 4. Examen environnemental

Le MPO a récemment dirigé plusieurs projets de restauration avec couverture superficielle ou excavation. Les évaluations préalables de l'ACEE pour ces projets ont présenté des méthodes de restauration et d'atténuation standard. Si une EEP par étapes ou un plan de restauration recommande des méthodes de restauration plus complexes ou novatrices, on procédera à une évaluation préliminaire particulière.

Parmi les méthodes d'examen environnemental utilisées pour établir le présent rapport, on compte l'examen électronique de la littérature, la consultation interne, l'examen de rapports AQ/CQ et des discussions avec des experts en restauration de sites de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

#### *4.1 Limites géographiques de l'évaluation environnementale*

Les limites de l'évaluation environnementale pour le REPS sont définies par les limites terrestres de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard ainsi que par la partie côtière adjacente des eaux territoriales du Canada dans l'océan Atlantique. Dans les limites visées par le REPS, le MPO gère plus de 9 300 km de côte (Ressources naturelles Canada, 2005). Afin de déterminer les effets particuliers sur l'environnement des projets d'aides fixes, des limites plus petites ont été définies pour la portée de l'évaluation. Les limites spatiales du projet, qui sont essentiellement les zones couramment utilisées des propriétés des ports, des phares ou des aides fixes, seront utilisées pour l'évaluation. Un rayon de 200 mètres semble suffire pour déterminer les effets possibles sur l'environnement des activités des projets.

En général, il faut entre une journée et une semaine pour exécuter un projet de restauration mineure, mais l'opération de restauration pourrait être répétée en cas de contamination future.

#### *4.2 Contexte environnemental*

Les sites contaminés se trouvent généralement dans des ports pour petits bateaux, ou à des sites de phares ou d'aide à la navigation fixes.

La fonction principale d'un port pour petits bateaux est de servir de refuge aux petits bâtiments de mer, et d'infrastructure pour les industries de la pêche commerciale et de l'aquaculture. Ces ports se trouvent souvent dans des baies abritées ou des goulets, ou derrière des promontoires donnant accès à des lieux de pêche voisins, mais certains ports sont presque entièrement des constructions par l'homme.

Le but premier des aides fixes à la navigation est de « faciliter une circulation maritime rapide, sûre et efficace » (CCG-ANP, 2005), et il détermine le choix du site des phares, des pointes de terre ou des îles. On peut trouver des aides à la navigation plus petites à des sites très petits pour signaler des obstructions ou pour guider les navigateurs quand ils entrent dans un port ou une baie.

Comme il n'existe pas de critères environnementaux particuliers pour déterminer le site des ports, des phares ou des aides fixes, le rapport présente une description générale des contextes environnementaux dans lesquels ces installations sont construites. Il comprend également une description générale des écozones des provinces Maritimes.

### Contextes environnementaux des ports pour petits bateaux, phares et aides fixes terrestres

Les sites peuvent se trouver dans tous les substrats des milieux terrestres et aquatiques des Maritimes. Les substrats typiques présents dans les limites du projet sont le substratum rocheux, la roche, les galets ou les pierres, le sable et les vasières. Les zones strictement terrestres peuvent aussi se caractériser par la présence de sols ou de morts-terrains organiques.

La DPPB est la Direction du MPO qui est responsable de la gestion d'un système national de ports qui desservent principalement les bateaux de pêche commerciale, système constitué d'environ 320 ports dans les régions des Maritimes et du Golfe. Ces ports ont des utilisateurs très variés : plaisanciers, exploitants aquicoles, organisateurs de voyages en groupe et services de traversier privés et publics. Un port type comporte une infrastructure marine de jetées, de brise-lames et d'installations de mise à l'eau ainsi qu'une infrastructure terrestre comportant souvent des installations telles que des haltes routières et des aires de stationnement, des systèmes de pompage de carburant, des systèmes de confinement de déchets et divers types d'immeubles. Les ports gérés par la DPPB peuvent avoir été créés par des brise-lames artificiels, se trouver dans la partie abritée d'un goulet ou avoir été créés par le dragage d'une zone de vase sableuse. La photo ci-dessous représente un port pour petits bateaux types.



**Port pour petits bateaux de Cribbon's Point (N.-É.)**

Il y a 86 feux côtiers majeurs (phares) dans les régions des Maritimes et du Golfe. Les phares sont généralement construits sur des promontoires ou des îles à la limite de la zone de navigation sûre le long d'une voie navigable. L'intention est de maximiser la visibilité et l'audibilité pour les navires de passage. Les phares sont souvent éloignés et difficiles d'accès. Plusieurs sont construits sur le substratum rocheux tandis que d'autres se trouvent sur des morts-terrains éloignés de la zone des vagues. L'environnement local est généralement constitué par de la roche ou du gazon exposé ou des arbres rabougris dans une zone exposée à de grands vents. La photo sur la prochaine page représente un phare type.



**Phare de Carter's Island (N.-É.)**

Les aides fixes terrestres autres que les phares peuvent être des alignements terrestres, des pylônes, des balises, des poteaux ou autres entités. Il y en a environ 500 dans les régions des Maritimes et du Golfe. Elles sont construites de façon à être très visibles par les navires. Elles sont installées sur des propriétés particulières du MPO de tailles variables. Certaines propriétés sont maintenant inutilisées et inoccupées. Les sites terrestres sont généralement environnementalement semblables à ceux des phares. Plusieurs sites sont utilisés pour la navigation locale et se trouvent aux endroits mieux abrités des baies. Les sites peuvent être entourés de forêts, de terres humides, de dunes, de prairies ou de terres défrichées. La photo ci-dessous représente une aide fixe type.



**Feu de direction d'Eddy Point (N.-É.)**

### Écozones

Tous les sites visés se trouvent dans l'écozone maritime de l'Atlantique du Canada (Environnement Canada, 2005), qui comprend les trois provinces maritimes de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard.

L'écozone maritime de l'Atlantique est une collection de péninsules et d'îles qui forment l'extrémité nord-est de la chaîne des Appalaches, depuis l'Alabama jusqu'à Terre-Neuve.

Plus de 9 9000 kilomètres de littoral sont profondément échanrés par des goulets et des dunes impressionnantes. Près de 4 4000 îles côtières parsemées de lagons et de vastes marais forment un anneau autour de la Nouvelle-Écosse. Les falaises en grès rouge et les roches volcaniques dures dans la baie de Fundy surplombent les plages intertidales mesurant jusqu'à cinq kilomètres de largeur.

L'océan Atlantique a une influence modératrice et donne lieu à un climat marin frais et humide. La majeure partie de l'écozone connaît un hiver long et doux (température moyenne quotidienne de  $-4^{\circ}\text{C}$  en janvier) et un été frais (température moyenne de  $18^{\circ}\text{C}$  en juillet). Dans les régions côtières, il fait généralement un peu plus chaud en hiver et un peu plus frais en été.

À la fin du printemps et au début de l'été, le mélange du courant froid du Labrador et du Gulf Stream chaud produit souvent des bancs de brouillard de mer sur les zones côtières. Les précipitations moyennes varient de 1000 mm à l'intérieur des terres à 1425 mm le long de la côte. La saison de croissance annuelle moyenne varie de 1 500 à plus de 1 750 degrés-jours de croissance au-dessus de  $5^{\circ}\text{C}$ . Le nombre de jours sans gel varie, en moyenne, entre 80 dans les hautes terres du Nouveau-Brunswick et 180 le long de la côte. Comme la fréquence des tempêtes est la plus élevée au Canada, le soleil apparaît rarement (Environnement Canada, 2005).

### Ressources patrimoniales

Les provinces des Maritimes sont riches en ressources patrimoniales datant de l'époque préhistorique (1 200 ans) et de la période historique (500 ans). Les sites archéologiques les plus fréquents sont les amas de coquillages, les vestiges d'outils en pierre, les pictogrammes et les pétroglyphes; les formations rocheuses comprennent les pièges à poissons, les parcours de canotage et les cairns.

Les phares occupent une position importante dans le patrimoine des Canadiens des Maritimes. Ils font partie des plus anciennes structures construites par les Européens dans l'Est du Canada et ont fait l'objet de livres d'images, d'histoires et d'œuvres d'art. De nombreux sites sont visités par des touristes et des groupes communautaires locaux font souvent l'acquisition de phares désaffectés pour les utiliser comme destinations touristiques.

### Espèces en péril

La zone visée par le REPS étant grande, il y existe de nombreuses espèces en péril, notamment des mammifères marins et terrestres, des oiseaux, des amphibiens, des poissons, des arthropodes, des mollusques, des insectes, des plantes vasculaires, des mousses et des lichens.

Étant donné que l'inventaire des espèces en péril est très variable, le présent rapport ne contient pas de liste des espèces en péril; on obtiendra, pour chaque projet, des renseignements sur les

espèces en péril présentes dans les limites des projets en consultant les listes établies par les gouvernements fédéral et provincial pour une région donnée. La ressource quant aux renseignements sur le site des espèces en péril dans le Canada atlantique est le CDCCA; on peut y accéder par l'intermédiaire du personnel de la DPSBI du MPO.

Tout projet pouvant avoir des effets néfastes directs ou indirects sur les espèces en péril ne sera pas visé par le présent REPS (voir la section 2.3).

On peut consulter l'annexe 1 pour obtenir des sources d'information environnementale qui donnent accès à d'autres renseignements sur les espèces en péril.

### ***4.3 Portée des enjeux et composantes valorisées de l'écosystème***

L'établissement de la portée des enjeux comprend l'analyse des activités des projets antérieurs qui tient compte des sites et des récepteurs écosystémiques établis. L'analyse a été menée à l'interne et a porté sur l'information existante et le savoir collectif.

La matrice des interactions entre les CVE et les projets (tableau 1) décrit les interactions possibles entre les activités des projets et les composantes d'écosystèmes se trouvant dans les limites spatiales visées par la présente évaluation. Seules les composantes d'écosystèmes susceptibles d'être touchées par la restauration de sites contaminés ont été choisies comme CVE pour une analyse plus approfondie dans la présente EE.





Les CVE ont été déterminées par l'évaluation de certaines parties de l'écosystème susceptibles d'être touchées par les activités des projets. Elles sont groupées en trois catégories – physicochimique, écologique et anthropique – qui contiennent plusieurs composantes de l'écosystème. Le tableau 2 fournit un résumé des catégories de CVE.

**Tableau 2 : Composantes valorisées de l'écosystème (CVE)**

Catégorie de CVE	Composantes de l'écosystème
<b>Physicochimique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ressources hydriques</li><li>• Ressources du sol</li><li>• Qualité de l'air</li></ul>
<b>Écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Espèces et populations</li><li>• Habitat et communautés</li></ul>
<b>Anthropique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Santé et sécurité</li><li>• Stabilité socioéconomique</li></ul>

Les CVE ont été déterminées à partir des avantages qu'elles représentent pour l'environnement et l'homme. Les interactions entre les CVE et les projets ont été établies par l'examen des activités des projets et de leurs relations avec les éléments physicochimiques, écologiques et anthropiques. Le tableau 3 présente un résumé des justifications des CVE et de leurs interactions avec les activités des projets.

Tableau 3 : Justifications des CVE et interactions entre les CVE et les activités des projets

CVE	Justifications des CVE	Phase des projets	Interactions entre les CVE et les activités des projets
<b>Physicochimique</b>			
<b>Ressources hydriques</b>	- relation directe avec la qualité et l'abondance des habitats terrestres et aquatiques.	- restauration	- interactions chimiques et physiques résultant de l'utilisation des machines, de l'excavation, du remblayage et du recouvrement
	- soutient les utilisations humaines telles que la pêche, les activités récréatives et le transport.	- exploitation	- possibilité de recontamination du site par les activités de ses utilisateurs
<b>Ressources du sol</b>	- soutient l'habitat des espèces terrestres et des espèces aquatiques côtières.	- restauration	- interactions chimiques et physiques résultant de l'utilisation des machines, de l'excavation, du remblayage et du recouvrement
	- les valeurs humaines comprennent les activités récréatives et les sites archéologiques et industriels	- exploitation	- possibilité de recontamination du site par les activités de ses utilisateurs
<b>Qualité de l'air</b>	- important indicateur de la qualité de l'habitat	- restauration	- interactions chimiques et physiques résultant de l'utilisation des machines

CVE	Justifications des CVE	Phase des projets	Interactions entre les CVE et les activités des projets
	- les valeurs humaines comprennent la santé, les activités récréatives et l'attrait esthétique		
<b>Écologique</b>			
<b>Santé des espèces et des populations</b>	- indicateur de la santé de l'écosystème et de sa résilience	- restauration	- interactions chimiques et physiques résultant de l'utilisation des machines, de l'excavation, du remblayage et du recouvrement
	- les valeurs humaines comprennent les activités récréatives, industrielles et éducatives ainsi que la santé	- exploitation	- possibilité de recontamination du site par les activités de ses utilisateurs
<b>Santé des communautés et des habitats</b>	- contribue à la survie des espèces et à la biodiversité	- restauration	- interactions chimiques et physiques résultant de l'utilisation des machines, de l'excavation, du remblayage et du recouvrement
	- les valeurs humaines comprennent les activités récréatives, industrielles et éducatives ainsi que la santé	- exploitation	- possibilité de recontamination du site par les activités de ses utilisateurs

CVE	Justifications des CVE	Phase des projets	Interactions entre les CVE et les activités des projets
<b>Anthropique</b>			
<b>Santé et sécurité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contribue directement à l'amélioration de la qualité de la vie</li> <li>- composantes du développement de familles et de collectivités fortes</li> </ul>	- toutes les phases	- accidents possibles et répercussions sur la santé des dangers physiques tels que l'utilisation des machines et le contact avec des produits chimiques
<b>Stabilité socioéconomique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- contribue directement à l'amélioration de la qualité de la vie</li> <li>- contribue au développement des individus, des collectivités et des pratiques durables</li> </ul>	- toutes les phases	- création d'emploi pour les individus et les collectivités

### 4.4 Effets environnementaux éventuels

L'analyse qui suit donne un bref aperçu des effets environnementaux potentiels associés aux activités non atténuées des projets. Elle est divisée en effets physicochimiques, écologiques et anthropiques. Les effets éventuels sur l'environnement associés aux interactions entre les CVE et les projets ainsi qu'un résumé des mesures d'atténuation de ces effets sont présentés au tableau 4.

#### Effets physicochimiques

**Eau :** Les activités de restauration comme l'excavation, le remblayage et éventuellement la création de piles de stockage de matériaux pourraient modifier la qualité des eaux de surface. De plus, des matériaux étrangers et des débris organiques pourraient également pénétrer dans l'environnement aquatique ou les terres humides en raison des activités des projets. On s'attendrait à ce que ces effets environnementaux ne se produisent que durant la phase de restauration, c'est-à-dire dans une période variant d'une journée à une semaine.

**Terres :** L'accès aux sites et l'utilisation des machines pourraient favoriser l'érosion, la compaction et le tassement des sols et en altérer la stabilité. L'excavation et le remblayage modifient physiquement la structure du sol et de manière localisée, et des matériaux fins étrangers et des débris organiques pourraient atteindre le milieu terrestre. Les effets environnementaux ne devraient se produire que pendant la période où les activités du projet sont exécutées, bien qu'une fois le projet terminé il y ait un risque de compaction du remblai, ce qui causerait un tassement de la surface.

**Air :** Les principaux effets atmosphériques sont, de manière localisée, le bruit, la poussière et la fumée associés à l'utilisation des machines et aux activités des projets. L'exposition du sol contaminé pourrait également causer un faible rejet d'émanations. La durée de ces effets correspond à celle des activités des projets, à savoir d'une journée à une semaine.

#### Effets écologiques

Les projets de restauration mineure sont effectués à des sites aménagés et les risques écologiques sont par conséquent minimaux. Les espèces et les populations aquatiques et terrestres pourraient être perturbées à court terme par les activités des projets. Au niveau de la communauté et de l'habitat, les effets environnementaux négatifs résultant des activités du projet sont négligeables tandis que les effets positifs concernant l'élimination ou la séquestration des contaminants sont importants. Les activités mineures de restauration du sol et les effets environnementaux qui leur sont associés sont peu importants et à court terme et, par conséquent, trop faibles pour avoir un effet sur la collectivité et l'habitat. Il faut signaler que l'effet net des projets de restauration mineure est d'éliminer les risques pour la santé humaine et l'environnement.

#### Effets anthropiques

Les équipes chargées des projets sont exposées aux émanations des machines et aux sols contaminés. L'utilisation des machines, les chutes accidentelles et l'accès aux sites peuvent entraîner des risques pour la sécurité. La perturbation des ressources patrimoniales telles que les sites archéologiques comptent parmi les autres effets des projets.

Les activités des projets ont un effet positif à court terme sur la stabilité économique de la région parce qu'elles créent de l'emploi pour les individus et les collectivités. La restauration elle-même

a un effet positif parce qu'elle réduit les risques pour la santé et la sécurité humaines en enlevant la contamination ou en y apposant une couverture superficielle.

### **4.5 Accidents et défaillances**

La probabilité que des accidents et/ou des défaillances se produisent et nuisent à l'environnement dans le cadre des activités des projets et des ouvrages est minime. Parmi les défaillances et les accidents qui peuvent se produire dans l'aire de transit et durant la phase d'excavation ou de remblayage, il y a :

- les collisions de véhicules;
- les déversements provenant de l'équipement utilisé sur place;
- les défaillances mécaniques;
- les déversements ou les fuites (de produits chimiques) dans les milieux marins et terrestres;
- les fortes tempêtes.

Les activités des projets qui pourraient causer des accidents et des défaillances sont liées en grande partie à l'utilisation et à l'entretien des machines lourdes et des véhicules, et à l'utilisation d'outils à main. L'erreur humaine serait probablement à l'origine des défaillances mécaniques, des collisions de véhicules, des déversements et des fuites. Des déversements attribuables à l'entreposage inadéquat des matériaux peuvent se produire également. De fortes tempêtes pourraient être à l'origine d'érosions ou de mobilisations de sols contaminés ou de remblais avec des impacts potentiels sur les populations ou les habitats en aval.

La conformité aux mesures d'atténuation présentées dans la section 4.6, le tableau 4 et l'annexe 2 du présent REPS permettra d'éviter les accidents et les défaillances. Par exemple, on effectuera régulièrement l'entretien des véhicules afin d'éviter les défaillances et on signalera tous les déversements, peu importe leur taille, conformément à la législation locale. On surveillera les bulletins météorologiques. Les activités d'atténuation exigent que des plans d'urgence soient en place.

### **4.6 Mesures d'atténuation**

Les mesures d'atténuation des effets environnementaux liés aux activités de restauration sont fondées sur les meilleures pratiques de gestion (MPG) et procédures existantes. Les documents proviennent de divers paliers de gouvernement, des MPG de l'industrie et des protocoles internes du MPO. Les mesures d'atténuation contenues dans ces documents ont été résumées, modifiées et améliorées pour les besoins de ce rapport.

La liste complète des mesures d'atténuation du REPS est présentée dans le tableau 4, qui comprend un résumé des effets environnementaux éventuels et de leurs mesures d'atténuation classées par CVE. Les mesures d'atténuation types classées par activité de projet sont présentées dans l'annexe 2 et constituent une source de référence pratique pour les équipes qui veulent connaître les mesures à appliquer.

Le document « Approche fédérale en matière de lieux contaminés » sert de cadre pour s'occuper de la contamination dans les installations fédérales. Les normes d'atténuation du MPO ont été établies à partir de ce processus ainsi que de nombreuses années d'expérience pratique avec les problèmes de contamination. Par conséquent, la principale source de renseignements pour les mesures d'atténuation présentées dans ce rapport est constituée par les évaluations préalables antérieures de l'ACEE concernant la restauration des propriétés du MPO en matière de ports et de phares. Ces documents ont été un point de départ approprié pour les opérations d'atténuation car elles exposent la procédure d'atténuation standard pour les activités de projet réalisées par le REPS.

Le MPO fera en sorte que les mesures d'atténuation soient appliquées en incorporant aux contrats de projets en sous-traitance les dispositions nécessaires de conformité au REPS et aux MPG connexes. En outre, tous les employés du MPO seront informés de l'existence et du contenu du REPS et on leur demandera de le mettre en œuvre convenablement dans le cadre des procédures d'exploitation normales. Tous les projets de restauration seront supervisés par un professionnel de l'environnement qualifié pour garantir la conformité au REPS et à toutes les exigences réglementaires.

Tableau 4 : Résumé des effets environnementaux éventuels et des mesures d'atténuation

CVE	Effets environnementaux éventuels	Mesures d'atténuation en fonction des activités des projets
RESSOURCES HYDRIQUES	L'altération des rives et du fond, l'envasement et d'autres changements dans la qualité de l'eau peuvent découler des eaux de ruissellement contaminées ou limoneuses issues de l'excavation, du remblayage, du recouvrement ou de l'entassement des matériaux.	<p><b>ACCÈS AUX SITES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les pratiques d'accès aux sites doivent empêcher les machines de pénétrer dans les cours d'eau en tout temps.</li> <li>2. Les véhicules ne doivent pas être utilisés sous la limite de la plus haute mer.</li> <li>3. Il faut s'assurer du bon état de l'équipement et l'utiliser d'une manière responsable.</li> </ol> <p><b>EXCAVATION</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les pratiques de travail doivent empêcher le déplacement de la poussière et des matériaux fins vers les eaux de surface.</li> <li>2. Les déblais meubles des sites d'excavation ou d'entassement des matériaux (clôtures anti-érosion, bâches, bassins récepteurs, etc.) doivent être gérés de manière à empêcher les migrations de vase et de débris dans les eaux avoisinantes.</li> <li>3. Il faut surveiller les prévisions météorologiques et prévoir les travaux de manière à éviter les fortes pluies.</li> <li>4. Toute accumulation d'eau dans un endroit excavé doit être pompée dans un camion ou un conteneur, et, avant de rejeter cette eau, il faut la traiter pour en éliminer la vase et les contaminants.</li> <li>5. L'équipement doit être maintenu en bon état pour prévenir les fuites ou les déversements de produits potentiellement dangereux ou toxiques, notamment les fluides hydrauliques, le carburant diesel, l'essence et d'autres produits pétroliers. Tous les déversements doivent être signalés au Réseau national de notification et de rapport des urgences environnementales, au 1-800-565-1633.</li> <li>6. Une zone tampon de 2 mètres doit être aménagée entre l'aire de travail et les plans d'eau.</li> <li>7. Pour les travaux effectués dans un rayon de 5 mètres d'un plan d'eau, l'équipement d'excavation doit être placé de façon à ce que le sol et les contaminants extraits demeurent à l'écart des plans d'eau. Si des averses de pluie surviennent, il faut placer des bâches sur le site excavé et les sols</li> </ol>

CVE	Effets environnementaux éventuels	Mesures d'atténuation en fonction des activités des projets
		<p>travaillés pour empêcher les migrations de vase et de débris dans les eaux avoisinantes.</p> <p><b>ASSAINISSEMENT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il faut gérer les activités de manière à prévenir l'entrée de matériaux fins et de débris organiques dans les milieux aquatiques avoisinants (grâce à des clôtures anti-érosion, des bâches, des bassins récepteurs, etc.).</li> <li>2. Les activités d'entretien de l'équipement doivent être menées de manière à prévenir le dépôt de matériaux étrangers dans l'environnement.</li> </ol> <p><b>DÉSFFECTATION</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tous les outils, pompes, tuyaux, boyaux et camions utilisés dans le cadre des projets doivent être lavés de manière à ce que les eaux servant au lavage n'entrent pas dans l'environnement. Les eaux de lavage doivent être confinées et éliminées du milieu terrestre d'une manière acceptable pour l'environnement.</li> <li>2. L'équipement ne doit pas être lavé à moins de 30 mètres d'un cours d'eau.</li> <li>3. Tous les débris déposés pendant la durée des projets doivent être enlevés du site.</li> </ol>

CVE	Effets environnementaux éventuels	Mesures d'atténuation en fonction des activités des projets
RESSOURCES DU SOL	L'utilisation des machines peut entraîner l'érosion, la compaction et le tassement des sols et modifier la stabilité des sols.	<p>ACCÈS AUX SITES</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les pratiques d'accès aux sites doivent empêcher les dommages aux habitats terrestres, palustres ou aquatiques. L'accès à travers champs doit être limité à l'hiver, c'est-à-dire lorsque les habitats sont gelés et peuvent supporter le poids des machines.</li> </ol> <p>UTILISATION DES MACHINES</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'équipement doit être maintenu en bon état pour prévenir les fuites ou les déversements de produits potentiellement dangereux ou toxiques, notamment les fluides hydrauliques, le carburant diesel, l'essence et d'autres produits pétroliers.</li> <li>2. Les véhicules ne doivent jamais être utilisés en zone intertidale (sous la limite de la plus haute mer) ou dans des terres humides.</li> <li>3. De manière à réduire les effets sur les sols, la végétation et les espèces résidentes du milieu, les activités ne doivent être menées que lorsqu'elles sont essentielles au parachèvement des travaux. Il faut respecter l'environnement naturel afin de réduire l'empreinte des projets.</li> </ol>

CVE	Effets environnementaux éventuels	Mesures d'atténuation en fonction des activités des projets
	L'excavation et le remblayage peuvent physiquement changer la structure des sols et des roches.	<p><b>EXCAVATION</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les activités d'excavation doivent être menées de manière prudente de sorte que les changements physiques aux sols et aux roches restent mineurs et localisés.</li> <li>2. L'entassement des matériaux doit se faire de manière à ne pas enterrer ou détruire la végétation, l'habitat sauvage ou l'habitat des oiseaux. Il faut également prévenir l'écoulement du limon dans les plans d'eau ou les terres humides.</li> <li>3. Du remblai propre doit être entassé de manière appropriée pour empêcher l'affaissement de l'horizon de la surface après les projets.</li> <li>4. Il faut gérer les activités de manière à prévenir l'entrée de matériaux fins et de débris organiques dans les milieux terrestres, palustres et aquatiques avoisinants (grâce à des clôtures anti-érosion, des bâches, des bassins récepteurs, etc.).</li> <li>5. Les activités d'entretien de l'équipement doivent être menées de manière à prévenir le dépôt de matériaux étrangers dans l'environnement.</li> <li>6. Les déchets doivent être éliminés de manière appropriée.</li> </ol>
QUALITÉ DE L'AIR	Les activités des projets peuvent produire du bruit, de la poussière et des émanations.	<p><b>FONCTIONNEMENT DES MACHINES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les machines doivent fonctionner efficacement de manière à ce que les problèmes de bruit et de qualité de l'air soient de courte durée et localisés. Les règlements locaux et les normes communautaires sur le bruit doivent être respectés afin de ne pas déranger les résidents.</li> </ol>
ESPÈCES ET POPULATIONS/ COMMUNAUTÉS ET HABITATS	<p>Les activités des projets peuvent perturber à court terme les habitats et les espèces terrestres et aquatiques (limon provenant du site).</p> <p>Des plantes envahissantes peuvent perturber les populations locales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il faut mener les projets rapidement et efficacement afin de réduire le plus possible les perturbations.</li> <li>2. Les pratiques relatives à l'accès aux sites, à l'assainissement et à l'entassement ne doivent pas endommager les habitats terrestres, palustres et aquatiques. Elles ne doivent pas non plus nuire à la flore et à la faune résidentes.</li> <li>3. La végétalisation doit se faire au moyen de mélanges de semences d'espèces végétales locales. Les mélanges qui comprennent des semences d'espèces envahissantes ne doivent pas être utilisés.</li> <li>4. Il faut nettoyer les machines et les véhicules avant de les transporter vers les</li> </ol>

CVE	Effets environnementaux éventuels	Mesures d'atténuation en fonction des activités des projets
		sites pour s'assurer qu'ils n'introduisent pas de matière végétale ou de semences d'espèces envahissantes.
EFFETS ANTHROPIQUES	Il y a des risques pour la santé des équipes chargées des projets, qui sont exposées aux émanations des machines et à la poussière provenant des sols contaminés. L'utilisation des machines, les chutes accidentelles et l'accès aux sites peuvent entraîner des risques pour la sécurité. De plus, la population peut être temporairement perturbée pendant les travaux.	<p>GÉNÉRALITÉS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les activités doivent être exécutées de manière à réduire au minimum les quantités de matériaux fins et de débris organiques.</li> <li>2. Le personnel participant aux activités doit avoir reçu une formation adéquate et utiliser l'équipement de protection individuelle approprié.</li> <li>3. Le stockage de combustibles et de produits pétroliers doit être conforme aux procédures d'utilisation sécuritaires, notamment les procédures visant les installations de confinement en cas de déversement.</li> <li>4. L'équipement d'urgence en cas de déversement doit être à la disposition des équipes sur place.</li> </ol> <p>FONCTIONNEMENT DES MACHINES</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les machines doivent fonctionner efficacement afin que les problèmes de bruit et de qualité de l'air soient de courte durée et localisés.</li> </ol>
	L'aspect esthétique des travaux de construction, d'exploitation et de désaffectation pourrait être perçu de manière négative.	<p>GÉNÉRALITÉS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les effets esthétiques des activités seront de courte durée et localisés. Durant les activités, les sites doivent être en bon ordre et être laissés en bon état à la fin des projets. Les zones situées à proximité des sites des projets doivent être protégées contre les perturbations physiques.</li> <li>2. Les débris déposés durant la vie des projets doivent être enlevés du site.</li> </ol>
	Les sites archéologiques pourraient être perturbés par mégarde ou endommagés par les activités des projets.	<p>GÉNÉRALITÉS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il est possible que des sites archéologiques éloignés n'aient pas été repérés antérieurement. Durant l'exécution des travaux, il faut surveiller attentivement la présence des dépôts archéologiques. Les travaux doivent être interrompus lorsqu'il existe des signes de la présence d'artefacts ou de dépôts archéologiques.</li> </ol>

4.7 Analyse et prévision de l'importance des effets environnementaux résiduels

Les effets résiduels sont les effets environnementaux qui restent après l'application des normes de conception et des mesures d'atténuation (Virtue, 2005). Aux termes de la Loi, on doit prendre en considération l'importance des effets environnementaux résiduels. Cette section présente les critères servant à l'évaluation de l'importance des éventuels effets environnementaux négatifs. L'analyse de l'importance des effets environnementaux résiduels se fonde sur plusieurs critères incluant l'ampleur, l'étendue géographique, la durée, la fréquence et la réversibilité de l'effet (voir le tableau 5), conformément au Guide de référence de l'Agence de novembre 1994 intitulé Déterminer la probabilité des impacts environnementaux négatifs importants d'un projet et au Guide des autorités responsables de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (ACEE-AR, 2003). Les critères ont été évalués selon l'expérience acquise et le jugement professionnel, et sont combinés pour déterminer l'importance de l'effet d'une activité.

**Tableau 5 : Critères servant à déterminer l'importance des effets environnementaux résiduels**

Critère	Négligeable	Faible	Important
Ampleur	Niveau minime de perturbation et/ou de dommage (c.-à-d. ne dépassant pas la variation naturelle)	Faible niveau de perturbation et/ou de dommage (c.-à-d. dépassant temporairement la variation naturelle)	Niveau important de perturbation et/ou de dommage (c.-à-d. dépassant la variation naturelle)
Étendue géographique	Limitée aux sites des projets	S'étend au-delà des sites des projets, mais demeure dans les limites des projets	S'étend au-delà des limites des projets
Durée des effets	Moins d'une journée	De quelques jours à quelques semaines	Au moins un mois
Fréquence des effets	Se produisent au plus une fois par mois	Se produisent une fois par semaine	Se produisent au moins une fois par jour
Réversibilité des effets	Effets réversibles à court terme sans gestion active	Effets réversibles à court terme avec gestion active	Effets réversibles à long terme avec gestion active ou effets irréversibles

Ces critères ont servi à déterminer l'importance des effets environnementaux résiduels, selon les définitions suivantes :

**Important**

Un effet environnemental résiduel est considéré comme important lorsqu'il comprend des degrés importants et fréquents de perturbation et/ou de dommage et lorsque l'effet dure plus d'un mois et va au-delà des limites du projet après l'application des mesures d'atténuation. Il est soit réversible au moyen d'une gestion active à long terme, soit irréversible. Un effet important ne correspond pas aux objectifs bien définis en matière de protection de l'environnement que sont la non-dégradation des côtes, la conservation des poissons ou des habitats aquatiques, etc., et n'est pas

toléré aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* ou de la *Loi sur les pêches*.

#### **Peu important**

Un effet environnemental résiduel est considéré comme peu important lorsqu'il comprend des degrés faibles ou négligeables de perturbation et/ou de dommage, et quand il dure moins d'une semaine et est circonscrit dans les limites du projet après l'application des mesures d'atténuation. Un effet qui est peu important est réversible avec ou sans gestion active à court terme.

#### **Importance des effets résiduels**

Les CVE déterminées, soit l'eau, le sol, l'air, les espèces et les populations, les communautés et les habitats ainsi que les facteurs anthropiques, sont touchés par des effets résiduels des activités des projets. On a examiné chaque effet résiduel en fonction des critères susmentionnés, et on a évalué que tous les effets résiduels étaient négligeables. Le tableau 6 ci-après contient un résumé des critères et de l'importance des effets environnementaux résiduels associés à des projets de restauration mineure.

#### **Résumé de l'importance des effets environnementaux résiduels**

On a évalué que tous les effets environnementaux résiduels après l'application des mesures d'atténuation recommandées sont négligeables, peu importants et limités à la zone immédiate des projets. Même si des effets environnementaux peuvent se produire à court terme durant la restauration et la désaffectation, leurs effets seront négligeables vu l'application des mesures d'atténuation recommandées. Le MPO conclut que les projets exécutés conformément à ce REPS n'auront probablement aucun effet nocif important.

Tableau 6 : Importance des effets environnementaux résiduels

CVE	Phase/Éléments des projets	Effets environnementaux résiduels	Pondération des critères					Importance
			Ampleur	Étendue géographique	Durée	Fréquence	Réversibilité des effets	
RESSOURCES HYDRIQUES	Excavation, remblayage, couverture superficielle	Aucun prévu	1	1	1	1	1	Peu important
RESSOURCES DU SOL	Excavation, remblayage, couverture superficielle	Changement physique : structure du sol, de façon localisée et peu étendue	1	1	1	1	2	Peu important
QUALITÉ DE L' AIR	Utilisation des machines	Rejets de produits chimiques dans les émanations et rejets de poussière	1	1	1	1	1	Peu important
	Utilisation des machines	Bruit	1	2	1	1	1	Peu important
ESPÈCES ET POPULATIONS/ COMMUNAUTÉS ET HABITATS	Accès au site, utilisation des machines	Perturbation à court terme des espèces terrestres et aquatiques	2	2	1	1	1	Peu important
FACTEURS ANTHROPIQUES	Perturbation des utilisateurs	Amélioration de l'environnement	1	1	+3	+3	1	Peu important

Légende : 1 = négligeable, 2 = mineur, 3 = majeur, + = effet positif

### 4.8 Effets environnementaux cumulatifs

La Loi exige que l'évaluation des effets environnementaux éventuels prenne également en compte la possibilité qu'il y ait des effets environnementaux cumulatifs. Ces derniers sont définis comme étant « les changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures » (LCEE 1999). La notion d'effets environnementaux cumulatifs reconnaît que les effets environnementaux des diverses activités peuvent se combiner et donner lieu à un jeu d'interactions pour produire des effets cumulatifs dont la nature ou l'ampleur peuvent être différentes des effets de chacune des activités (LCEE, 1994).

Selon la Loi, au moment de déterminer les projets futurs probables, on prend en considération les projets qui sont certains (c'est-à-dire approuvés, en cours d'examen réglementaire, ou annoncés officiellement aux organismes de réglementation) et raisonnablement prévisibles (c'est-à-dire prévus dans un plan de développement qui est approuvé ou à l'étude, ou conditionnels à l'approbation d'un plan de développement qui est à l'étude). Les actions hypothétiques (à savoir, incertaines ou à l'état de concept) ne sont pas prises en considération (LCEE 1999).

Les effets environnementaux éventuels associés à des projets de restauration mineure sont de courte durée, localisés et réversibles. La probabilité qu'ils s'additionnent ou se combinent est faible. Aux fins du présent REPS, l'évaluation des effets environnementaux cumulatifs doit tenir compte des éventuels effets cumulatifs résultant : 1) d'autres projets visés par le REPS; 2) d'autres projets ou activités menés dans les limites des sites et 3) des projets ou des activités se déroulant à l'extérieur des limites des sites.

#### **Interactions entre projets de restauration mineure**

Les effets environnementaux associés à des projets de restauration mineure, tels que définis par le présent REPS, sont négligeables et limités à la zone immédiate de chaque projet. Les sites de projet sont discrets et isolés de sorte que les interactions entre les projets sont impossibles. Compte tenu de ces facteurs, il est peu probable que les effets environnementaux des projets de restauration mineure individuels contribuent aux effets cumulatifs.

#### **Interactions entre des projets de restauration mineure et d'autres projets ou activités menés dans les limites des sites**

Les effets environnementaux des interactions entre les projets de restauration mineure et d'autres projets ou activités menés dans les limites des sites doivent être pris en compte dans l'examen des effets cumulatifs.

En raison de la faible étendue spatiale de chaque projet, il est très peu probable que d'autres projets soient exécutés en même temps que des projets de restauration mineure. Il faut tenir compte des activités opérationnelles journalières à la Direction des ports pour petits bateaux. Il se peut que des activités industrielles, récréatives ou résidentielles aient lieu dans les limites des projets. Il s'agit là d'activités courantes (chargement/déchargement, lancement et entreposage de bateaux) qui ont généralement des effets environnementaux minimes ou négligeables.

Étant donné que les effets environnementaux éventuels causés par une restauration mineure à un site devraient être négligeables et qu'ils se limitent à la zone immédiate de chaque projet, il est peu probable que les effets environnementaux des projets de restauration mineure se combinent

aux effets environnementaux d'autres projets ou activités dans les limites du site pour produire des effets cumulatifs.

### **Interactions entre les projets de restauration mineure et les projets ou activités menés à l'extérieur des limites des sites**

L'évaluation des effets environnementaux cumulatifs doit prendre en compte les effets environnementaux des interactions entre les projets de restauration mineure et les projets ou activités menés à l'extérieur des limites des sites.

Il se peut qu'un large éventail d'activités ou de projets soient menés à l'extérieur des limites des projets de restauration mineure. La pêche, le transport par eau et les activités récréatives et résidentielles sont prévisibles à l'extérieur des limites des projets. Il s'agit là d'activités courantes qui produisent généralement des effets environnementaux minimes ou négligeables. Les effets environnementaux cumulatifs nocifs sont improbables et négligeables en dehors de la zone immédiate des projets.

### **Résumé des effets cumulatifs sur les CVE**

Si l'on tient compte des mesures d'atténuation présentées à la section 4.6 du présent REPS, les éventuels effets environnementaux négatifs se limitent au site de chaque projet. Par conséquent, il est peu probable que les éventuels effets environnementaux cumulatifs négatifs se produisent tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des limites des projets.

La planification et la conception adéquates d'un projet tiennent compte des infrastructures environnantes et des autres projets ou activités menés à l'intérieur et à l'extérieur des limites des projets dont les effets pourraient se cumuler et toucher des CVE. Par conséquent, il est peu probable que des effets cumulatifs se produisent en raison d'interactions entre le projet et d'autres projets de restauration mineure, d'autres projets ou d'autres activités menés à l'intérieur ou à l'extérieur des limites des sites.

Le MPO évaluera les effets cumulatifs sur une base annuelle. Il fera rapport sur la validité continue des évaluations des effets cumulatifs sur l'environnement chaque année.

### 5. Rôles et responsabilités

#### 5.1 Autorités responsables

Le MPO, en tant que promoteur, peut être considéré comme la principale AR pour toutes les composantes du REPS. La Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers – Gestion de l’environnement représentera le MPO dans l’application et la gestion du présent rapport. Étant donné que l’autorité responsable est le MPO, le REPS peut être appliqué, selon le cas, par tous les employés du Ministère. Les structures et les activités sur lesquelles porte le rapport ont été choisies pour réduire au minimum la nécessité de délivrer d’autres permis et, par conséquent, de désigner d’autres autorités responsables.

Le MPO a les responsabilités suivantes :

- s’assurer que les projets sont bien reconnus comme appartenant à la catégorie définie;
- s’assurer que les mesures d’atténuation sont appliquées;
- sur le site Internet du Registre, placer un relevé régulier indiquant dans quelle mesure le REPS a été utilisé, tel qu’expliqué à l’alinéa 1.4;
- tenir à jour le dossier du projet dans le Registre, veiller à ce qu’il soit facilement accessible au public et répondre rapidement aux demandes de renseignements;
- fournir à l’Agence une confirmation annuelle de la validité continue des évaluations des effets cumulatifs.

#### 5.2 Rôles et responsabilités d’autres autorités responsables et autres autorités fédérales

Il est peu probable qu’il y aura d’autres autorités responsables pour des projets de restauration mineure aux installations du MPO. Les rôles et responsabilités d’autres autorités fédérales pouvant participer à des projets de restauration mineure sont décrits ci-dessous.

##### 5.2.1 Transports Canada

Le présent REPS n’exempte pas le promoteur (MPO) d’avoir à obtenir une approbation conformément aux lois fédérales comme la *Loi sur la protection des eaux navigables* (LPEN). La LPEN exige que le promoteur (MPO) demande l’approbation de tout ouvrage situé dans, sur, sous, au-dessus ou en travers des eaux navigables. Cependant, les projets de restauration mineure visés par le présent REPS ne comportent pas de tels travaux, de sorte que Transports Canada ne fera pas partie des autorités responsables.

##### 5.2.2 Autres autorités responsables

Si une autorité fédérale autre que le MPO exige l’obtention d’un permis ou d’une approbation, ce REPS ne s’appliquera pas et une évaluation environnementale individuelle pourrait être requise conformément à la LCEE. Parmi les autorités fédérales possibles, on compte des organismes responsables de la gestion de terrains : Parcs Canada, administrations portuaires, Transports Canada et le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, par exemple. De plus, il se peut que le MPO exige une autre approbation sous forme d’autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*; dans ce cas, le REPS ne s’applique pas.

La liste ci-dessous comprend des AF qui ont fourni des commentaires et ont proposé des mesures d’atténuation et des procédures en ce qui a trait à la détermination des effets environnementaux éventuels dans le présent REPS. Les commentaires ont été intégrés, selon ce qui convenait, de

manière à éviter la nécessité d'avoir recours à ces AF, sauf dans les cas décrits dans le présent rapport :

- Environnement Canada.
- Pêches et Océans Canada – Programme de gestion de l'habitat.

Tout projet pour lequel une autre évaluation est requise par une autre AF ou par renvoi à une autre AF sera exclu du REPS.

### *5.3 Coordination provinciale*

Le présent REPS ne vise pas à remplacer les exigences provinciales ni à éliminer le besoin d'autorisations provinciales particulières le cas échéant. Le REPS ne dispense pas le MPO de respecter la législation provinciale pertinente.

On remarquera que des permis provinciaux ne sont pas requis pour des projets de restauration mineure et que les réglementations provinciales actuelles, si elles sont suivies correctement, couvrent les activités associées aux travaux de restauration.

### 6. Procédures de modification du rapport d'examen préalable substitut

Une procédure de modification permet de réviser le REPS à la suite de l'expérience recueillie quant à son application. Les raisons qui justifient la modification peuvent être les suivantes :

- clarifier le document et les procédures;
- simplifier ou modifier le processus de planification dans les domaines où l'on a rencontré des difficultés;
- apporter des modifications ou révisions mineures aux facteurs à prendre en considération dans l'évaluation pour refléter les nouveautés ou changements dans les exigences, les politiques ou les normes de réglementation applicables;
- élargir l'application du REPS à des AR qui ne constituaient auparavant pas des utilisateurs déclarés du rapport;
- adopter de nouvelles procédures et politiques d'atténuation environnementale qui ont été établies au fil du temps.

L'AR avise l'Agence par écrit de son souhait de modifier le REPS et discute des modifications proposées avec elle et avec les ministères fédéraux impliqués. L'AR peut solliciter les commentaires des parties prenantes et du public sur les changements proposés. L'AR soumettra les modifications proposées à l'Agence avec un avis fournissant la justification de chaque modification proposée.

L'Agence peut modifier le REPS sans changer la période de désignation si les modifications :

- sont mineures;
- concernent des changements de formulation visant à clarifier ou à améliorer le processus d'examen préalable;
- ne modifient pas de façon appréciable la portée des projets soumis au REPS ou les facteurs à prendre en considération dans l'évaluation requise pour ces projets;
- ne reflètent pas des exigences, politiques ou normes de réglementation nouvelles ou modifiées.

L'Agence peut désigner à nouveau le REPS pour le reste de la période de désignation originale ou pour une nouvelle période de désignation si les changements :

- sont considérés comme substantiels;
- représentent des modifications de la portée des projets soumis au REPS ou des modifications des facteurs à prendre en considération dans l'évaluation requise pour ces projets.

#### **6.1 Durée d'application**

Le présent REPS sera en vigueur durant cinq ans à compter de la date de désignation. Vers la fin de la période d'application du REPS, le MPO examinera le contenu et l'utilisation du REPS pour permettre la mise à jour du rapport et éventuellement renouveler la désignation.

### 7. Bibliographie

- Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE-AR) [page Web], 2003. Guide des autorités responsables. [http://www.ceaa-acee.gc.ca/013/0001/0008/intro\\_f.htm](http://www.ceaa-acee.gc.ca/013/0001/0008/intro_f.htm).
- Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1994. Guide de référence : Évaluer les effets environnementaux cumulatifs.
- BC Ministry of Water, Land and Air Protection, Ecosystems and Biodiversity Branch. 2004. Standards and Best Practices for Instream Works. <http://wlapwww.gov.bc.ca/wld/documents/bmp/iswstdsbpsmarch2004.pdf>
- Canadian Coast Guard Pacific Region, Maritime Services.(CCG-MS) 2004. CCG Protocol for On-site Visits to Navigation Aids in Sensitive Bird Nesting Sites. Victoria, BC. Rapport non publié.
- Canadian Coast Guard Pacific Region, Technical Services. 1999. Fuel Spill Contingency Plan for Lightstations. Victoria, BC. Rapport non publié.
- Canadian Environmental Assessment Agency (CEAA). 2002. Screenings under the Canadian Environmental Assessment Act: Participant Guide. Vancouver, BC. Rapport non publié.
- Dillon Consulting Limited, 1999. *Approche fédérale en matière de lieux contaminés*, pour le Groupe de travail sur la gestion des lieux contaminés, gouvernement du Canada. [http://www.ec.gc.ca/etad/csmwg/pdf/fed\\_aprch\\_f.pdf](http://www.ec.gc.ca/etad/csmwg/pdf/fed_aprch_f.pdf).
- Environnement Canada [page Web], 2005. Descriptions narratives des écozones et des écorégions terrestres du Canada. <http://www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/Framework/NarDesc/default.cfm>.
- Garde côtière canadienne, Programme des aides à la navigation (GCC-PAN) [page Web], 2005. [http://www.ccg-gcc.gc.ca/atn-aln/main\\_f.htm](http://www.ccg-gcc.gc.ca/atn-aln/main_f.htm).
- Groupe de travail sur l'évaluation des effets cumulatifs et AXYS Environmental Consulting Ltd. 1999. Évaluation des effets cumulatifs : Guide des praticiens. Rédigé à l'intention de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.
- Groupe de travail sur la gestion des lieux contaminés [page Web], 1999. Gouvernement du Canada ([http://www.ec.gc.ca/etad/csmwg/pub/fed\\_aprch/fr/toc\\_f.htm](http://www.ec.gc.ca/etad/csmwg/pub/fed_aprch/fr/toc_f.htm)).
- Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, 2004. <http://laws.justice.gc.ca/fr/C-15.2/text.html>.
- Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Règlement sur la liste d'exclusion*, 2007. [page Web] <http://laws.justice.gc.ca/fr/showtdm/cr/DORS-2007-108//fr>.
- Pêches et Océans Canada. *Énoncés opérationnels de la Région du Pacifique* [page Web], 2005. [http://www-heb.pac.dfo-mpo.gc.ca/decisionsupport/os/operational\\_statements\\_f.htm](http://www-heb.pac.dfo-mpo.gc.ca/decisionsupport/os/operational_statements_f.htm)

Ressources naturelles Canada. [page Web]. 2005. L'Atlas du Canada : les côtes et le rivage.  
[http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/learningresources/facts/coastline.html/document\\_vue#c4](http://atlas.nrcan.gc.ca/site/francais/learningresources/facts/coastline.html/document_vue#c4).

### 8. Communications/consultations personnelles

Eric Parsons, TPSGC, Direction des services environnementaux, Groupe d'évaluation et de restauration des sites

D<sup>r</sup> Stephen Barbour, TPSGC, Direction des services environnementaux, Groupe des évaluations environnementales

Donald MacDonald, MPO, Direction des ports pour petits bateaux

Odette Murphy, MPO, Gestion de l'environnement, Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers

Roxanne MacLean, MPO, Gestion de l'environnement, Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers

Tasha Andrews, MPO, Gestion de l'environnement, Direction de la protection et de la sécurité des biens immobiliers

Jacqueline Ginnish, Environnement Canada, Direction de l'évaluation environnementale

Melanie MacLean, MPO-Région des Maritimes, Direction de la protection de l'habitat et développement durable

Guy Robichaud, MPO-Région du Golfe, Direction de la protection de l'habitat et développement durable

Tamara Skillin-Haynes, conseillère en examens préalables, Agence canadienne d'évaluation environnementale

Robyn-Lynne Virtue, conseillère en examens préalables, Agence canadienne d'évaluation environnementale

## **Annexe 1 - Sources d'information environnementale**

## Sources d'information environnementale

<b>Pêches et Océans Canada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page d'accueil (<a href="http://www.dfo-mpo.gc.ca/">http://www.dfo-mpo.gc.ca/</a>)</li> <li>• Énoncés opérationnels de la Région de l'Atlantique (<a href="http://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans-habitat/habitat/modernizing-moderniser/epmp-pmpe/index_f.asp">http://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans-habitat/habitat/modernizing-moderniser/epmp-pmpe/index_f.asp</a>)</li> </ul>
<b>Environnement Canada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Région de l'Atlantique (<a href="http://www.atl.ec.gc.ca/index_f.html">http://www.atl.ec.gc.ca/index_f.html</a>)</li> </ul>
<b>Agence canadienne d'évaluation environnementale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agence canadienne d'évaluation environnementale (<a href="http://www.ceaa-acee.gc.ca">http://www.ceaa-acee.gc.ca</a>)</li> <li>• Registre canadien d'évaluation environnementale (<a href="http://www.ceaa-acee.gc.ca/050/index_f.cfm">http://www.ceaa-acee.gc.ca/050/index_f.cfm</a>)</li> </ul>
<b>Province de la Nouvelle-Écosse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page d'accueil (<a href="http://www.gov.ns.ca">http://www.gov.ns.ca</a>) [en anglais seulement]</li> <li>• Ressources naturelles</li> <li>• Patrimoine/archéologie</li> <li>• Espèces en péril</li> </ul>
<b>Province du Nouveau-Brunswick</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page d'accueil (<a href="http://www.gov.nb.ca/">http://www.gov.nb.ca/</a>)</li> <li>• Ressources naturelles</li> <li>• Patrimoine/archéologie</li> <li>• Espèces en péril</li> </ul>
<b>Province de l'Île-du-Prince-Édouard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page d'accueil (<a href="http://www.gov.pe.ca/f_index.php3">http://www.gov.pe.ca/f_index.php3</a>)</li> <li>• Ressources naturelles</li> <li>• Patrimoine/archéologie</li> <li>• Espèces en péril</li> </ul>
<b>Données sur les espèces en péril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Page d'accueil de l'Atlantic Canada Conservation Data Centre (<a href="http://www.accdc.com">http://www.accdc.com</a>)</li> <li>• Espèces en péril (<a href="http://www.speciesatrisk.gc.ca">www.speciesatrisk.gc.ca</a>)</li> <li>• Registre public des espèces en péril (<a href="http://www.sararegistry.gc.ca/">http://www.sararegistry.gc.ca/</a>)</li> <li>• Espèces en péril, Recherche sur carte en français : (<a href="http://www.registrelp.gc.ca/sar/index/map_f.cfm">http://www.registrelp.gc.ca/sar/index/map_f.cfm</a>) en anglais : (<a href="http://www.registrelp.gc.ca/sar/index/map_e.cfm">http://www.registrelp.gc.ca/sar/index/map_e.cfm</a>)</li> <li>• Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (<a href="http://www.cosewic.gc.ca">http://www.cosewic.gc.ca</a>)</li> </ul>

## **Annexe 2 - Mesures d'atténuation types en fonction des activités des projets**

## Annexe 2 - Mesures d'atténuation types en fonction des activités des projets

ACTIVITÉS DES PROJETS	Mesures d'atténuation
<p><b>GÉNÉRALITÉS</b> (à intégrer dans toutes les activités suivantes)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le personnel participant aux activités doit avoir reçu une formation adéquate et utiliser l'équipement de protection individuelle approprié.</li> <li>2. Le stockage des combustibles et des produits pétroliers doit être conforme aux procédures d'exploitation sécuritaire, notamment les procédures visant les installations de confinement en cas de déversement. L'équipement d'urgence en cas de déversement doit être à la disposition des équipes sur place. Tous les déversements doivent être signalés au système de déclaration des urgences environnementales 24 h sur 24 (numéro de téléphone : 1-800-565-1633).</li> <li>3. Les déchets ou les divers matériaux inutilisés doivent être récupérés afin d'être éliminés dans une installation désignée, ou entreposés. En aucun cas, les matériaux ne seront jetés délibérément dans le milieu marin ou terrestre.</li> <li>4. Afin de réduire les effets sur le sol, la végétation et les espèces résidentes du milieu, les activités ne doivent être menées que lorsqu'elles sont essentielles au parachèvement des travaux. Il faut respecter l'environnement naturel afin de réduire l'empreinte du projet.</li> <li>5. Les effets esthétiques des activités seront de courte durée et localisés. Durant les activités, les sites doivent être en bon ordre, et ils doivent être laissés en bon état à la fin du projet.</li> <li>6. Il est possible que des sites archéologiques éloignés n'aient pas été repérés antérieurement. Durant l'exécution des travaux, il faut surveiller attentivement la présence des dépôts archéologiques. Les travaux doivent être interrompus lorsqu'il existe des signes d'artéfacts ou de dépôts archéologiques.</li> <li>7. Les autorités doivent recevoir un avis précisant qu'il risque d'y avoir des perturbations durant les travaux.</li> <li>8. Les lois, règlements, lignes directrices et meilleures pratiques des administrations fédérale, provinciales ou municipales ou de leurs agents doivent être suivis strictement. Tous les conflits ou différends apparents doivent être résolus avec succès avant le début des travaux.</li> </ol>
<p><b>UTILISATION DES MACHINES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'équipement doit être maintenu en bon état pour prévenir les fuites ou les déversements de produits potentiellement dangereux ou toxiques, notamment les fluides hydrauliques, le carburant diesel, l'essence et d'autres produits pétroliers.</li> <li>2. Les machines et les véhicules doivent être nettoyés avant d'être apportés au site afin qu'aucune matière végétale ou semence d'espèce envahissante ne soit introduite sur le site.</li> <li>3. Les véhicules ne doivent pas être utilisés sous la limite de la plus haute mer ou sur des terres humides.</li> <li>4. Les activités ne doivent être menées que lorsqu'elles sont essentielles au parachèvement des travaux de manière à réduire les effets sur le sol environnant, la végétation et les espèces résidentes du milieu. Il faut respecter l'environnement naturel afin de réduire l'empreinte du projet.</li> <li>5. Les machines doivent fonctionner efficacement de manière à ce que les problèmes de bruit et de qualité de l'air soient de courte durée et localisés.</li> </ol>
<p><b>ACCÈS AUX SITES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'accès aux sites doit se faire en tenant compte des végétaux et des animaux des milieux terrestres et aquatiques et des terres humides. L'accès à travers champs ne peut se faire qu'en hiver quand les habitats sont bien gelés et stables.</li> <li>2. Les véhicules ne doivent pas être utilisés dans la zone intertidale (sous la limite de la plus haute mer).</li> </ol>

## Annexe 2 - Mesures d'atténuation types en fonction des activités des projets

ACTIVITÉS DES PROJETS	Mesures d'atténuation
RESTAURATION	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les activités d'excavation doivent être menées avec précaution afin que les changements physiques du sol demeurent à petite échelle et localisés.</li> <li>2. Les pratiques de travail doivent empêcher les migrations de poussières et de particules fines dans les eaux de surface ou les terres humides.</li> <li>3. Le site des piles de stockage doit être choisi de façon à éviter d'enfouir ou de détruire les habitats de végétaux, d'animaux sauvages ou d'oiseaux, et de permettre à la vase de s'infiltrer dans les plans d'eau ou les terres humides.</li> <li>4. Les matériaux de remblayage doivent être tassés de façon appropriée afin de prévenir toute subsidence post-projet de l'horizon pédologique.</li> <li>5. Aux sites d'excavation et de stockage en piles, les matériaux meubles doivent être maîtrisés (au moyen de clôtures anti-érosion, de bâches, de bassins collecteurs, etc.) afin d'empêcher les migrations de vase et de débris vers les plans d'eau ou les terres humides avoisinantes.</li> <li>6. Il faut éviter les fortes pluies en surveillant les bulletins météorologiques et en fixant l'horaire de travail en conséquence.</li> <li>7. Toute eau accumulée dans une excavation doit être pompée dans un camion ou un contenant et subir un traitement pour en extraire la vase et les contaminants avant d'être libérée.</li> <li>5. La revégétation doit être effectuée au moyen d'un mélange de semences d'espèces végétales locales. Il faut éviter d'utiliser des mélanges comportant des espèces envahissantes.</li> <li>6. Les sites archéologiques éloignés n'ont probablement pas été répertoriés antérieurement. Durant l'exécution des travaux, il faut surveiller attentivement la présence possible de dépôts archéologiques. Les travaux doivent être interrompus lorsqu'il existe des signes d'artéfacts ou de dépôts archéologiques.</li> <li>7. Dans le cas des travaux exécutés à moins de 5 mètres d'un plan d'eau, les machines excavatrices doivent être placées de façon à éloigner le sol enlevé et les contaminants du plan d'eau. En cas de pluie, il faut recouvrir l'excavation et le sol extrait avec des bâches pour empêcher les migrations de vase et de débris vers les eaux avoisinantes.</li> </ol>
DÉSFFECTATION	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tous les débris déposés pendant la période du projet doivent être enlevés du site.</li> <li>2. Tous les outils, pompes, tuyaux, boyaux, machines, camions ou autres articles utilisés pendant l'exécution du projet doivent être lavés, et le lavage doit être effectué de façon que les eaux de lavage ne puissent pénétrer dans l'environnement aquatique. Les eaux de lavage doivent être confinées et éliminées sur des terres hautes d'une manière acceptable pour l'environnement.</li> </ol>