

# Construction d'un quai riverain au havre de Pointe-Basse

## Mesures d'atténuation proposées

Mesures d'atténuation :
<b>Qualité de l'air</b>
Utiliser de la machinerie et des équipements lourds bien entretenus et en bon état de fonctionnement.
Inspecter régulièrement la machinerie afin de vérifier le bon fonctionnement et l'entretenir en conformité avec les recommandations d'usage.
Lorsque possible, arrêter les moteurs des véhicules et des équipements à essence lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
Interdire, en tout temps, le brûlage des déchets dans la zone des travaux ou à proximité.
Utiliser une toile pour recouvrir les matériaux fins entreposés sur le site, si requis.
Adopter une méthode de travail réduisant au minimum l'émission de poussières et les émanations d'oxydes et/ou les échappements des véhicules moteurs. Au besoin, le contrôle des émissions de poussières en provenance des travaux pourra être fait par une vaporisation d'eau, des équipements de confinement et, si nécessaire, un autre type d'abat poussières conformes à la norme BNQ 2410-300.
Si des matériaux étaient échappés lors du chargement dans les camions et de leur transport, ils devront être récupérés et le secteur nettoyé.
<b>Bruits et vibrations</b>
Planifier les travaux particulièrement bruyants durant les heures normales de travail et en conformité avec les exigences municipales, c'est-à-dire de 7:00 à 18:00.
Éviter autant que possible la marche au ralenti des moteurs.
Utiliser et maintenir les équipements motorisés en bon état de marche (silencieux et autres système de réduction de bruits).
<b>Qualité de l'eau</b>
Mettre en place des mesures efficaces pour limiter l'apport de sédiments provenant du chantier vers le milieu aquatique et assurer leur entretien (p. ex. : barrière à sédiments, bermes, trappe à sédiments, bassin de sédimentation, stabilisation temporaire des talus, déviation des eaux vers des zones de végétation). Les mesures doivent demeurer efficaces lors de la fermeture temporaire du chantier et lors des périodes de crues ou lors de fortes pluies.
Pour les interventions prévues sous le niveau de la PMSGM, et lorsqu'applicable, prioriser leur réalisation en zone exondée à marée basse. Stabiliser le site avant le retour de la marée.
Installer un rideau de turbidité (confinement) lors des travaux de dragage et lors de la démolition du quai éperon afin d'éviter la propagation des MES et la dispersion de contaminants. Déployer le rideau de manière à limiter l'emprisonnement des poissons à l'intérieur de l'enceinte. Enlever le rideau au minimum 24 heures après la fin des travaux
Concevoir et stabiliser les ouvrages temporaires, le cas échéant, afin qu'ils résistent aux conditions environnementales (p. ex. : marées, vagues) susceptibles de survenir pendant la période des travaux.
Lorsque possible, placer l'aire d'entreposage à une distance d'au moins 30 m des zones écologiquement vulnérables et cours d'eau et à une distance d'au moins 3 m des fossés de drainage. Choisir un terrain plat ou une pente de moins de 10 %.
Entreposer temporairement les matériaux de déblais à l'extérieur du niveau de la PMSGM. Si requis, confiner ou stabiliser ces matériaux (p. ex. : toile imperméable, barrière à sédiments) de façon à prévenir l'apport de sédiments vers le milieu aquatique.
Il est interdit d'entreposer la pierre ou les débris provenant de la démolition dans le milieu aquatique et sur les berges.
Ne pas utiliser de matières fines comme surface de roulement pour la construction de chemin d'accès temporaire, le cas échéant.

## Construction d'un quai riverain au havre de Pointe-Basse

### Mesures d'atténuation proposées

Mesures d'atténuation :
Pour la machinerie qui entrera en contact avec les eaux de surface, utiliser une huile lubrifiante biodégradable de type HF.
Éviter tout mouvement brusque de la machinerie lors des travaux en milieu aquatique afin d'éviter les nuages de matières en suspension (MES).
Aucun débris issu de la démolition ne sera jeté dans l'eau. Tout débris flottant provenant des travaux devra être immédiatement récupéré et sorti de l'eau. De plus, les débris devront être entreposés sur une surface étanche à plus de 30 mètres de l'eau, si possible, et de façon à ce qu'ils ne puissent être transportés par le vent.
Prévoir un moyen pour contenir les débris flottants dans la zone des travaux lors de la démolition du quai. Prévoir un nettoyage complet du milieu aquatique pour récupérer tous les débris.
Ne pas mettre inutilement en suspension les sédiments du lit du milieu hydrique lors des travaux en effectuant des mouvements brusques ou en nivelant le fond par pivotement de la benne/machinerie.
Ne pas faire circuler la machinerie dans l'eau.
Limiter au strict minimum la circulation de la machinerie advenant le cas où celle-ci devrait passer sous le niveau de la pleine mer supérieure de grande marée (PMSGM) lorsque la zone est exondée.
Interrompre les travaux lorsque des conditions météorologiques difficiles (p. ex. : forts vents, tempête, etc.) sont anticipées ou se manifestent afin d'éviter la dispersion des sédiments hors de l'aire de travail.
Déposer les pierres et/ou matériaux le plus près possible du fond plutôt que de les laisser tomber de la surface afin de limiter les empiètements supplémentaires et la mise en suspension des sédiments.
La machinerie ne devra pas être entreposée à moins de 30 m de la rive ou d'un cours d'eau, ni circuler sur les lits des milieux hydriques.
S'assurer que la machinerie est propre et exempte de fuites.
Le nettoyage, l'entretien et le ravitaillement de la machinerie, ainsi que l'entreposage des hydrocarbures et des autres produits doivent être faits à plus de 30 m du cours d'eau de manière à prévenir l'introduction de substances nocives dans l'eau. Si cette distance ne peut être respectée, des mesures de confinement devront être appliquées.
Utiliser des matériaux propres et exempts de contaminants pour réaliser l'enrochement.
Utiliser un équipement de dragage limitant au maximum la remise en suspension des sédiments.
Lors du dragage, advenant la présence d'un important nuage de turbidité se dispersant hors du secteur des travaux, ralentir les activités de dragage ou espacer les périodes de dragage dans le temps.
Respecter les limites de la zone de dragage.
Advenant un dragage mécanique, choisir un temps de cycle qui réduit la vitesse ascendante de la pelle excavatrice chargée à travers la colonne d'eau et utiliser une benne preneuse la plus étanche possible ou une drague mécanique à benne étanche.
<b>Qualité des sols et des sédiments</b>
Sélectionner le lieu d'entreposage des matériaux, le cas échéant, en fonction des caractéristiques du milieu environnant (accessibilité, dimension de l'emplacement, distance par rapport aux milieux sensibles, etc.).
Disposer des sols contaminés provenant du site en fonction des résultats d'analyse obtenus et conformément au Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés et au Règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés (RCTSCE) pour le transport de sols contaminés.
Entreposer tout matériau potentiellement contaminé (bois traité, sédiments, déblais d'excavation, etc.) sur une membrane étanche située au-dessus de la PMSGM et les recouvrir d'une toile protectrice pour le protéger des intempéries et de façon à éviter l'érosion par le vent ou le ruissellement en surface de particules. Privilégier des surfaces de perméabilité limitée, comme de l'argile et de la terre compactée, de l'asphalte ou du béton loin des eaux de surface.

## Construction d'un quai riverain au havre de Pointe-Basse

### Mesures d'atténuation proposées

Mesures d'atténuation :
Gérer les déblais de dragage et d'excavation en fonction des résultats d'analyse obtenus et conformément au Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés du MELCCFP.
Les sédiments dragués gérés au niveau terrestre devront être entreposés au-delà de la limite des pleines mers supérieures de grandes marées (P.M.S.G.M).
Les sédiments dragués, si entreposés temporairement devront être contenus dans une structure étanche conçue de manière à pouvoir récupérer les eaux de drainage s'écoulant des sédiments et filtrés par une membrane ou tout autre moyen pour retenir les particules fines et les contaminants contenus dans l'eau. Un système de confinement adéquat, tel qu'un milieu filtrant autour de l'aire d'assèchement, devra être aménagé pour retenir les matériaux sur le terrain. Un milieu filtrant peut être réalisé notamment à l'aide de bloc de béton et d'une barrière géotextile ou d'un filtre en ballots de paille, mis en place dans l'aire d'assèchement. Cette protection évitera le transport de sédiments vers les eaux du havre et gardera les matières en suspension dans l'aire d'assèchement.
Analyser et gérer l'eau d'assèchement selon sa qualité environnementale et les normes en vigueur. Si l'eau ne peut pas être retournée dans le milieu naturel, disposer des eaux de ruissellement ne respectant pas les critères du CCME dans un site autorisé.
<b>Faune benthique et ichthyenne et flore aquatique</b>
Il est interdit de rejeter dans les eaux canadiennes toute matière susceptible d'être nuisible au poisson ou à son habitat, y compris, sans toutefois s'y limiter, du plastique, du cordage, des engins de pêche, des sacs à ordures, de l'essence, de l'huile, des torchons, du verre, des bouteilles, du métal, de la mousse de polystyrène extrudée (styromousse) et des pneus.
<b>Faune aviaire</b>
Éviter que les travailleurs et la machinerie circulent sur la plage au-delà de la zone immédiate des travaux, entre le mois de mai et la fin juillet, pour protéger le pluvier siffleur
Réaliser un inventaire professionnel des nids de pluvier siffleur, si les travaux sont réalisés entre le mois de mai et la fin du mois de juillet dans le secteur immédiat de la plage.
Si des sédiments dragués sont entreposés temporairement sur la propriété de PPB, les couvrir de toiles (ou mis dans des tubes géotextiles) pour éviter que l'hirondelle de rivage s'installe dans les piles pour nicher.
Lorsque possible, réaliser les travaux entre la fin août et la mi-avril, soit à l'extérieur de la période de nidification d'oiseaux migrateurs.
Ne pas approcher une colonie d'oiseaux marins et d'oiseaux aquatiques pendant la période de reproduction et de nidification, demeurer à au moins 300 m des colonies et éviter de déranger les oiseaux migrateurs pendant la période de reproduction, afin d'éviter le dérangement et de minimiser les prises accessoires.
<b>Mammifères marins et Espèces à statut précaire</b>
Au cas où un cétacé en péril (rorqual bleu, rorqual commun et baleine noire) ou une tortue luth est observé à moins de 200 m de la zone des travaux en milieu aquatique, interrompre les travaux et attendre que l'animal s'éloigne à plus de 200 m.
<b>Espèces envahissantes</b>
S'assurer que l'équipement de travail et la machinerie sont propres et exempts d'espèces envahissantes dès leur arrivée sur le site, les maintenir dans cet état par la suite et jusqu'à la fin des travaux.

## Construction d'un quai riverain au havre de Pointe-Basse

### Mesures d'atténuation proposées

<b>Mesures d'atténuation :</b>
Pour les équipements qui ont été nettoyés et entreposés sur la terre ferme juste avant la réalisation des travaux, l'entrepreneur est seulement tenu de fournir, par écrit, au représentant du ministère :
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Une liste de ces équipements</li><li>2. Le lieu d'entreposage</li><li>3. La date envisagée pour la mise à l'eau.</li><li>4. Le représentant du ministère doit être en mesure de vérifier si les équipements étaient bien propres et entreposés sur la terre ferme avant la réalisation des travaux.</li></ol>
Pour les équipements déjà à l'eau, l'entrepreneur devra démontrer que ces équipements flottants sont exempts d'espèces envahissantes avant la mobilisation vers le site des travaux. Ainsi il devra fournir un rapport d'inspection écrit, immédiatement avant la mobilisation de ces derniers vers le lieu des travaux, certifiant qu'ils sont exempts d'espèces envahissantes.
Avant le début des travaux : <ul style="list-style-type: none"><li>• Installez-vous loin des plans d'eau pour inspecter et nettoyer tout l'équipement (machinerie, barges) qui sera utilisé durant les travaux.</li><li>• Retirez toute trace de boue, plantes aquatiques ou autres salissures et jetez les résidus aux ordures ou dans un site d'enfouissement.</li></ul>
Durant les travaux : <ul style="list-style-type: none"><li>• Éliminez les déblais touchés par des espèces envahissantes dans un lieu loin des plans d'eau, préférablement dans un site d'enfouissement.</li></ul>
À la fin des travaux : <ul style="list-style-type: none"><li>• Avant de quitter le plan d'eau, videz toute eau pouvant se trouver dans vos équipements.</li><li>• Nettoyez et séchez tous vos équipements qui auront été en contact avec l'eau durant les travaux.</li></ul>
La remise à l'eau des espèces aquatiques envahissantes trouvées sur l'équipement, la machinerie ou les structures artificielles est interdite.
<b>Utilisation du territoire et résidents du secteur</b>
Planifier les travaux à effectuer durant les heures normales de travail et en conformité avec les exigences municipales.
Suspendre les travaux nécessitant l'emploi d'engins particulièrement bruyants le dimanche, les jours fériés ainsi que le soir et la nuit entre 19h et 7h
<b>Activités portuaires, pêche commerciale et navigation</b>
Mettre en place et suivre les exigences de l'approbation émise en vertu de la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>
Assurer la sécurité des utilisateurs en balisant la zone des travaux et en installant une signalisation adéquate au niveau de la navigation.
<b>Gestions des matières résiduelles</b>
Prévoir des installation pour recevoir les matières résiduelles et recyclables.
Disposer séparément des matières résiduelles non recyclables et recyclables.
S'assurer qu'aucun déchet n'est laissé sur le site.
Disposer de tous les déchets et matières résiduelles conformément à la réglementation en vigueur et s'assurer qu'aucune matière résiduelle ne soit brûlée, enfouie ou submergée sur place.
<b>Accidents et défaillances</b>
Il est interdit de déverser des hydrocarbures, des solvants, des diluants ou toutes substances dangereuses dans les cours d'eau, les égouts pluviaux et sanitaires.
Aucun rejet de matières dangereuses ne sera toléré (huiles et eaux usées, etc.) dans l'eau. Leur disposition sera faite de façon conforme à la réglementation en vigueur afin de ne pas nuire à l'environnement.

## Construction d'un quai riverain au havre de Pointe-Basse

### Mesures d'atténuation proposées

Mesures d'atténuation :
Veiller à ce que toutes les matières dangereuses destinées à l'élimination soient gérées en conformité avec la réglementation en vigueur (produits de préservation du bois, contenants vides, sciures et résidus de bois, sols souillés, etc.). L'entrepreneur devra s'assurer que la machinerie est en bon état de fonctionnement (camions et toute autre machinerie utilisée) et bien entretenue, pour éviter les fuites d'huiles, de graisses et de carburants.
L'entrepreneur devra s'assurer que la machinerie est en bon état de fonctionnement (camions et toute autre machinerie utilisée) et bien entretenue, pour éviter les fuites d'huiles, de graisses et de carburants.
L'entrepreneur devra identifier les risques de déversement des substances toxiques qui seront utilisées ou entreposées pendant la durée des travaux. Il devra prévoir des mesures de prévention et de sécurité, de même qu'un plan d'urgence en cas de déversement.
Les hydrocarbures pétroliers seront manipulés avec soin, entreposés avec précaution (au minimum à 30 mètres de la rive) et éliminés selon la réglementation en vigueur afin de prévenir les déversements accidentels dans l'eau ou sur le sol.
L'entretien des véhicules, les pleins d'essence ainsi que l'entreposage de carburant ou autres matières dangereuses doivent se faire, autant que possible, à une distance minimale de 30 mètres de la rive. Si cette distance ne peut être respectée, des mesures de confinement devront être appliquées.
L'entrepreneur devra avoir sur le site, tout au long des travaux, une trousse d'urgence de récupération des produits (spill kit) facilement accessible.
Lors du ravitaillement de la machinerie en carburant, toutes les mesures sont prises pour minimiser les risques de déversement accidentel (stabilisation des équipements et des engins avant de procéder, présence d'une trousse complète d'intervention en cas de déversement de produits pétroliers, etc.).
Advenant un bris des équipements / déversement accidentel, les mesures d'urgence appropriées seront appliquées afin de contrôler la situation et, le cas échéant, le bris sera réparé immédiatement. La zone touchée et contaminée par les substances toxiques sera contenue, nettoyée et le matériel contaminé sera enlevé et acheminé à un site autorisé via une firme spécialisée.
L'incident devra être rapporté immédiatement à la ligne d'urgence d'Environnement Canada au 1-866-283-2333, Urgence Environnement du Québec (1-866-694-5454) pour un déversement terrestre et la Garde côtière canadienne – pollution maritime (1-800-363-4735), et au surveillant de chantier
Les hydrocarbures devront être récupérés et les sols contaminés disposés conformément à la réglementation en vigueur. Les numéros devront être communiqués à l'entrepreneur responsable des travaux et affichés sur le chantier.
Les déversements accidentels doivent être rapportés au représentant de MPO-PPB et dans le plus court délai possible.
Si un déversement accidentel devait se produire, les sols ou les matériaux de remblai contaminés devront :
<ul style="list-style-type: none"><li>• être placés en pile sur des toiles étanches et recouverts de toiles étanches.</li><li>• être échantillonnés selon les méthodes préconisées dans le Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 5 : Échantillonnage des sols du CEHQ.</li><li>• être soumis à des analyses chimiques en laboratoire, soit les hydrocarbures pétroliers C10 à C50, les métaux, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les composés organiques volatils (COV).</li><li>• être gérés selon la réglementation en vigueur et ainsi acheminés vers un site autorisé.</li></ul>